

PUBLICACIONES PIEB

Del cacao silvestre al chocolate. Una propuesta de mercado para comunidades amazónicas
Alfonso Malky (coord.), Juan Carlos Ledezma y Alejandra Candia
PIEB – Embajada Real de Dinamarca

Megaobras en Madidi y Pílon Lajas. Hacia una transformación de los conflictos
Henkjan Laats (coord.), Mirna Liz Inturias y Clemente Caymani
PIEB – Embajada Real de Dinamarca

Territorios compartidos. Construyendo un modelo de gestión territorial para el Madidi y el pueblo leco de Apolo
Simar Muiba (coord.), Oscar Loayza, Ángel Durán y Lenny Gonzales
PIEB – Embajada Real de Dinamarca

Compensación por servicios ambientales de carbono. Una alternativa para reducir la deforestación en el TIPNIS
María Teresa Vargas (coord.), Noelia Garzón, Edil Osinaga y Robert Muller
PIEB – Embajada Real de Dinamarca

Producción in situ de biofertilizantes para el cultivo de quinua
Isabel Morales (coord.), Guillermina Miranda, Virginia Méndez y Carolina Morales
PIEB – Embajada Real de Dinamarca

Medio ambiente y producción de quinua. Estrategias de adaptación a los impactos del cambio climático
Pedro Vallejos (coord.), Zaima Navarro y Dante Ayaviri
PIEB – Embajada Real de Dinamarca

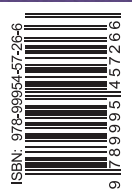
Beneficiado en seco de la quinua. Proyecto de prefactibilidad para el beneficiado en seco de quinua con un lecho tipo surtidor
Carla Quiroga (coord.), Carlos Escalera, Juan Luis Arteaga, Cristian Nogales y Juan Francisco Montaña
PIEB – Embajada Real de Dinamarca

Agua y abonos para mejorar la productividad de la quinua en Lipez
Edgar Ticona (coord.), Sandra Maldonado y Roberto Chambi
PIEB – Embajada Real de Dinamarca

Evaluación de la fertilidad de los suelos en la zona intersalar. Producción sostenible de quinua
VlamiDir Orsag (coord.), Edwin Castro, María Lucy León, Olga Pacosaca y Félix Mamani
PIEB – Embajada Real de Dinamarca

En los últimos veinte años el SNAP fue receptor de un flujo monetario de aproximadamente 75 millones de dólares, que provino de al menos 25 distintas instituciones (nacionales, internacionales, públicas y privadas). No obstante los esfuerzos realizados, los fondos no han sido suficientes para garantizar la estabilidad y fortalecimiento continuo de la gestión de las áreas protegidas, situación que exige, de manera prioritaria, el diseño y la implementación de diversos y creativos mecanismos para la captación de fondos, con el objeto de promover y garantizar la sostenibilidad financiera del Sistema, y por ende de su sostenibilidad social, política, administrativa y ecológica.

La presente investigación se centra en el desarrollo de propuestas para el diseño de sistemas y mecanismos para la sostenibilidad financiera de áreas protegidas a través del estudio de los casos del Madidi y Pílon Lajas. Su principal contribución radica en la identificación de las potenciales alternativas financieras para cada una de estas áreas protegidas: en el caso del Madidi se presentan 14 potenciales mecanismos de financiamiento adicionales así como en el caso Pílon Lajas, llegando en total a 19 mecanismos viables. El estudio también incluye consideraciones para la viabilidad técnica, económica, social y ambiental de las alternativas propuestas (Juan Pablo Ramos).



SISTEMAS Y MECANISMOS FINANCIEROS PARA ÁREAS PROTEGIDAS

INVESTIGACIÓN AMBIENTAL



SISTEMAS Y MECANISMOS FINANCIEROS PARA ÁREAS PROTEGIDAS

Alternativas para la sostenibilidad financiera: casos Pílon Lajas y Madidi

Sergio Eguino Bustillos
Freddy Campos Vera
Ernesto Aramayo Berdeja

El Programa de Investigación Estratégica en Bolivia (PIEB) inició sus actividades el año 1994, en el marco institucional de la Fundación PIEB. Es un programa de carácter científico, cultural y social, creado con el propósito de contribuir al desarrollo de Bolivia a través de la promoción de la investigación científca sobre temas relevantes y estratégicos.

Los objetivos del PIEB son:

1. Apoyar la investigación orientada a la reflexión y comprensión de la realidad boliviana con la finalidad de contribuir a la generación de propuestas de políticas públicas frente a problemáticas nacionales, promover la disminución de asimetrías sociales y la inequidad existentes, lograr una mayor integración social y fortalecer la democracia en Bolivia.
2. Incentivar la producción de conocimientos socialmente relevantes y las aproximaciones multidisciplinares que permitan visiones integrales de la sociedad, promoviendo simultáneamente la excelencia académica. Para el PIEB, desarrollar el conocimiento, investigación y acceso a la información son pilares para que una sociedad pueda afrontar su futuro.
3. Promover la formación de nuevas generaciones de investigadores dando énfasis en la formación de jóvenes. “Investigar formando y formar investigando” es uno de los principales propósitos del PIEB.
4. Desarrollar la capacidad local, regional y nacional de investigación a través de iniciativas de fortalecimiento a recursos humanos e institucionales.
5. Democratizar el acceso al conocimiento, a través de medios de comunicación especializados en investigación, ciencia y tecnología, y la creación de espacios de encuentro entre el Estado, la sociedad civil y la academia.

El año 2008, el PIEB puso en marcha el Programa de Investigación Ambiental (PIEB-PIA) con el objetivo de contribuir a propiciar acciones de cambio a favor del desarrollo sostenible en el país, mediante la formulación de propuestas de investigación que orienten a la toma de decisión y las políticas públicas a nivel local y nacional. En ese marco el Programa desarrolla sus actividades en distintas temáticas ambientales bajo una perspectiva integral, con la consideración de las dimensiones: social, económica, política y territorial.



Sistemas y mecanismos financieros para áreas protegidas

Alternativas para la sostenibilidad
financiera: casos Pílon Lajas y Madidi

Sistemas y mecanismos financieros para áreas protegidas

Alternativas para la sostenibilidad
financiera: casos Pilon Lajas y Madidi

Sergio Eguino Bustillos
Ernesto Aramayo Berdeja
Freddy Campos Vera



La Paz, 2012

Esta publicación cuenta con el auspicio de la Embajada Real de Dinamarca.

Eguino Bustillos, Sergio

Sistemas y mecanismo financieros para áreas protegidas: alternativas para la sostenibilidad financiera: casos Pílon Lajas y Madidi / Sergio Eguino Bustillos; Ernesto Aramayo Berdeja; Freddy Campos Vera. --La Paz: Embajada Real de Dinamarca; Fundación PIEB, 2012.

xx; 152 p. ; cuads.; grafs; maps: 23 cm. -- (Serie Investigación Ambiental)

D.L. : 4-1-28-21-11

ISBN: 978-99954-57-26-6 : Encuadernado

ÁREAS PROTEGIDAS / GESTIÓN – ÁREAS PROTEGIDAS / SISTEMAS FINANCIEROS / SOSTENIBILIDAD FINANCIERA / FUENTES DE FINANCIAMIENTO / GENERACIÓN DE FONDOS / PILÓN LAJAS / MADIDI / ANÁLISIS FINANCIERO / GESTIÓN FINANCIERA / RECURSOS FINANCIEROS / CAPTACIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS / PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE / BIODIVERSIDAD / IMPACTO AMBIENTAL / RECURSOS HUMANOS / RESERVAS NATURALES / RECURSOS NO RENOVABLES / RESERVA DE BIOSFERA / TURISMO / GESTIÓN INTEGRAL / PROTECCIÓN AMBIENTAL / SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS / PROTECCIÓN FORESTAL / DESARROLLO ECONÓMICO / DESARROLLO SOSTENIBLE / RED DE FONDOS AMBIENTALES DE LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE / CONSERVACIÓN / APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES / AUTOSOSTENIBILIDAD / COOPERACIÓN INTERNACIONAL / ACTORES / ROLES /

1. título 2. serie

D.R. © Fundación PIEB, enero de 2012

Edificio Fortaleza. Piso 6. Oficina 601

Avenida Arce 2799, esquina calle Cordero

Teléfonos: 2432582 - 2431866

Fax: 2435235

Correo electrónico: fundacion@pieb.org

Página web: www.pieb.org / www.pieb.com.bo

Casilla 12668

La Paz, Bolivia

Coordinación de edición: Mónica Navia

Edición: Hugo Montes

Diseño gráfico de cubierta: PIEB

Diagramación: Alfredo Revollo Jaén

Fotografía de portada: Tony Suárez

Impresión:

Impreso en Bolivia

Printed in Bolivia

Índice

Presentación	XIII
Prólogo	XVII
Introducción	1

Primera parte Investigación

Antecedentes	9
---------------------------	---

Capítulo I

Objetivos y metodología de la investigación	13
1. Objetivos	13
2. Metodología	14
2.1 Análisis de los aportes financieros de entidades públicas y privadas (2003-2010).....	15
2.2 Identificación de potenciales alternativas de captación y canalización de recursos en áreas protegidas.....	17
2.3 Análisis de la gestión financiera del SNAP en relación con otros sistemas de la región.....	18
2.4 Mapa de actores y roles.....	18
2.5 Identificación y caracterización de sistemas financieros para áreas protegidas.....	19
2.6 Elementos para el diseño de sistemas financieros.....	19

Capítulo II

El financiamiento de las áreas protegidas en la perspectiva de la sostenibilidad financiera del SNAP	21
1. Estructura del financiamiento y la gestión financiera en las áreas protegidas estudiadas: RB TCO Pílon Lajas y PN ANMI Madidi.....	21
1.1 Fuentes y usos del financiamiento en la RB TCO Pílon Lajas.....	22
1.2 Fuentes y usos del financiamiento en el PN ANMI Madidi.....	26
2. Potenciales alternativas de captación y canalización de recursos financieros complementarios para las AP Pílon Lajas y Madidi.....	30
2.1 La situación general para ambas áreas protegidas.....	31
2.2 Alternativas potenciales para la RB TCO Pílon Lajas.....	34
2.3 Alternativas potenciales para el PN ANMI Madidi.....	36
3. Hacia la sostenibilidad financiera del SNAP: un análisis a partir de los estudios de caso.....	39
3.1 La sostenibilidad financiera del SNAP en una perspectiva histórica.....	39
3.2 La sostenibilidad de la actual gestión financiera en el SNAP: lecciones aprendidas de los estudios de caso.....	44
4. Preparando el diseño de sistemas y mecanismos de financiamiento para su aplicación en áreas protegidas.....	45
4.1 Desarrollo del marco conceptual.....	46
4.2 Identificación de mecanismos financieros “tradicionales” e “innovadores” para áreas protegidas en Bolivia y otros países de la región.....	47
Conclusiones de la fase de estudio	51

Segunda parte Propuesta de intervención

Antecedentes y marco general	59
1. Marco jurídico e institucional.....	60

Capítulo I	
El diseño de sistemas y mecanismos financieros autosostenibles para las áreas protegidas.....	63
1. Construyendo un procedimiento guía para el diseño de sistemas financieros en las AP.....	63
2. Estructuración de sistemas financieros.....	64
Capítulo II	
Propuestas concretas de sistema financiero a partir de los casos de estudio.....	71
1. Caracterización de los sistemas financieros actuales en las AP estudiadas.....	71
1.1 Sistema de financiamiento actual en el PN ANMI Madidi.....	71
1.2 Sistema de financiamiento actual en la RB TCO Pilon Lajas.....	74
2. Sistemas financieros proyectados para las áreas protegidas del estudio.....	75
2.1 Sistema financiero proyectado para el PN ANMI Madidi.....	77
2.2 Sistema financiero proyectado para la RB TCO Pilon Lajas.....	79
3. Consideraciones adicionales sobre la implementación de los sistemas propuestos.....	79
3.1 Beneficiarios.....	81
3.2 Valoración de sinergias institucionales e impactos generados por el proyecto.....	82
3.2 Viabilidad de la propuesta.....	83
3.3 Aplicabilidad de la propuesta.....	84
3.4 Sostenibilidad de la propuesta.....	87
Bibliografía.....	89
Anexos.....	91
Autores.....	151

Índice de cuadros

Cuadro 1:	Mecanismos financieros para la conservación de la biodiversidad	48
Cuadro 2:	Orientación de mecanismos financieros.....	49

Índice de figuras

Figura 1:	Proceso metodológico de la investigación.....	16
Figura 2:	Composición porcentual del presupuesto total base del SNAP por fuentes de financiamiento (promedio 2002-2008).....	42
Figura 3:	Brechas financieras proyectadas: escenario básico SNAP 2006-2015.....	43
Figura 4:	Evolución de las brechas entre escenarios de manejo integrado PN ANMI Madidi 2009-2013 (en dólares EE UU).....	54
Figura 5:	Evolución de las brechas entre escenarios de manejo integrado RB TCO Pilon Lajas 2009-2013 (en dólares EE UU).....	55
Figura 6:	Esquema base para la estructuración de sistemas financieros.....	68
Figura 7:	Sistema de financiamiento actual PN ANMI Madidi (en miles de dólares EE UU).....	73
Figura 8:	Sistema de financiamiento actual RB TCO Pilon Lajas (en miles de dólares EE UU).....	76
Figura 9:	Sistema de financiamiento proyectado para el PN ANMI Madidi.....	78
Figura 10:	Sistema de financiamiento proyectado RB TCO Pilon Lajas (en miles de dólares EE UU).....	80

Siglas y abreviaciones

ACCA	Asociación para la Conservación de la Cuenca Amazónica
ANMI	área natural de manejo integrado
AP	área protegida
BIAP	Biodiversidad y Áreas Protegidas (programa)
CI	Conservación Internacional
CEPF	Critical Ecosystem Partnership Fund (Fondo de Alianzas para los Ecosistemas Críticos)
CPILAP	Central Indígena de Pueblos Amazónicos del Norte de La Paz
CRTM	Consejo Regional Tsimane Mosetén
DED	Deutscher Entwicklungsdienst, Servicio Alemán de Cooperación Social-Técnica. Desde el 1 de enero de 2011, el DED forma parte del Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH que concentra la competencia y la larga experiencia del DED, de la GTZ y de Inwent
FONAMA	Fondo Nacional para el Medio Ambiente
FUNDESNAF	Fundación para el Desarrollo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas
GEF	Global Environmental Facility (Fondo para el Medio Ambiente Mundial)
KfW	Cooperación financiera alemana para el desarrollo

ONG	organización no gubernamental
PASNAPH	Programa de Apoyo al Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Gobierno de Holanda
PEF	plan estratégico financiero
PI	programa integral SERNAP
PL-480	programa de asistencia alimentaria de EE UU
PN	parque nacional
PNCC	Programa Nacional de Cambio Climático
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
RAMSAR	Convención sobre los Humedales de Importancia Internacional, llamada la Convención de Ramsar
RB	reserva de la biosfera
REDLAC	Red de Fondos Ambientales de Latinoamérica y el Caribe
SERNAP	Servicio Nacional de Áreas Protegidas
SISCO	Sistema de Cobros por Ingreso de Turistas a Áreas Protegidas
SNAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
TCO	tierras comunitarias de origen (desde diciembre de 2010, las TCO se convierten en Territorios Indígenas Originarios Campesinos)
TGN	Tesoro General de la Nación
TIPNIS	Territorio Indígena y Parque Nacional Isiboro Sécuré
TNC	The Nature Conservancy
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
WCS	Wildlife Conservation Society
WWF	World Wildlife Fund (Fondo Mundial para la Naturaleza)

Presentación

Con el propósito de coadyuvar a la política de áreas protegidas (AP) con propuestas de investigación que fortalezcan la consolidación de las unidades de conservación y su articulación a la gestión del territorio, el Programa de Investigación Estratégica en Bolivia (PIEB), mediante su Programa de Investigación Ambiental, diseñó y promovió durante los años 2009 y 2010, la convocatoria para proyectos de investigación “Sostenibilidad de las áreas protegidas en la Cuenca Amazónica de Bolivia”.

Este concurso contó con el apoyo de una representativa plataforma institucional, encabezada por la Confederación de Pueblos Indígenas de Bolivia (CIDOB) y el Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP), junto con el Instituto de Ecología de la Universidad Mayor de San Andrés (IE-UMSA), el Instituto Francés de Investigación para el Desarrollo (IRD), la Liga de Defensa del Medio Ambiente (LIDEMA), el Servicio Holandés de Cooperación al Desarrollo (SNV), la Embajada Real de Dinamarca, la Embajada del Reino de los Países Bajos, la Embajada de Francia y la Cooperación Regional de Francia para los Países Andinos.

Tres AP de la cuenca amazónica del país, Madidi, Pilon Lajas e Isiboro Sécuré, fueron las seleccionadas como cobertura geográfica de intervención de los proyectos a partir de un análisis que consideró aspectos biofísicos y socioeconómicos en el ámbito espacial y geográfico, relacionados al mismo tiempo con las líneas de investigación estratégicas. Estos espacios protegidos ameritaron especial atención para el estudio de temáticas relevantes en cuanto a la gestión pública de AP.

Entre julio de 2010 y febrero de 2011, los seis proyectos ganadores del concurso trabajaron con la perspectiva de formular propuestas

concretas de intervención o acción que contribuyan al esclarecimiento de los problemas analizados. Las reflexiones se centraron en cuatro líneas estratégicas para la gestión y política de las AP:

- estrategias de conservación y desarrollo en AP que enfrentan presiones socioambientales debido a la implementación de grandes proyectos de desarrollo,
- contribución de los servicios ambientales que prestan las AP en relación al cambio de uso de suelos,
- aprovechamiento sostenible de recursos naturales en AP, y
- factores estructurales y nuevos escenarios político-normativos y socioculturales en el contexto de las AP.

El conjunto de las investigaciones ha realizado la lectura de estas temáticas desde distintas aristas y enfoques, lo que ha permitido una sinergia y complementariedad de datos. Dos investigaciones analizaron aspectos vinculados a la política y gestión de AP. Una de ellas, mediante el estudio de aspectos financieros para la gestión sostenible de AP con la propuesta de un abanico de mecanismos y estrategias financieras a corto, mediano y largo plazo, para coadyuvar a la gestión del Madidi y Pílon Lajas, y así lograr un mayor y estable flujo financiero que apoye al manejo integral de manera efectiva. La segunda analizó la gestión compartida de AP en una zona de sobreposición territorial entre el Parque Madidi y la TCO Leco de Apolo, concluyendo en un modelo para la aplicación de la gestión compartida, lo cual supuso el diseño participativo, y en consenso con los actores involucrados, de una nueva estructura organizativa con roles compartidos e individuales para cada institución inmersa en la gestión, para contribuir de esta manera a la toma de decisiones y gestión del territorio.

En cuanto al manejo sostenible de recursos naturales en AP, un proyecto trabajó en un estudio de mercado interno con barras de chocolate experimentales elaboradas con cacao silvestre producido en el norte paceño. Tras haberse demostrado los impactos socioeconómicos y ambientales que generaría la actividad, en el estudio se alienta a autoridades nacionales, regionales e instituciones privadas y de cooperación a incentivar el aprovechamiento y la transformación

del cacao silvestre en beneficio de las comunidades locales de las áreas de influencia del Madidi y Pilón Lajas.

En la línea de investigación relacionada con las presiones socioambientales en AP debido a la implementación de grandes iniciativas de desarrollo, una investigación analizó la gestión de conflictos vinculados a la construcción del Corredor Norte y la Represa de El Bala que afectan a cinco pueblos indígenas del Parque Madidi y la Reserva Pilón Lajas; a la vez plantea una propuesta para la conformación de una plataforma de actores que posibilite el diálogo, la transformación de conflictos y la gobernanza en estas zonas.

Finalmente, una investigación abordó la temática de servicios ambientales que prestan las AP, con el análisis y evaluación de la factibilidad de una iniciativa para reducir la deforestación del Parque Isiboro Sécure, en donde se había proyectado la construcción de la carretera Villa Tunari-San Ignacio de Moxos, actualmente suspendida. El análisis realizado por el proyecto incluyó el potencial biofísico para proveer de servicios de carbono y paisaje, el costo de oportunidad de áreas de bosque potenciales y la red de actores involucrados en una iniciativa que toma en cuenta el bosque y el cambio climático.

Con especial satisfacción, el PIEB presenta los resultados y las propuestas de cinco de estas investigaciones, que aportan con valiosos insumos al debate sobre el manejo sostenible de la biodiversidad y de los recursos naturales y sobre alternativas de desarrollo compatibles con los objetivos de las AP, en sintonía con las estrategias locales de desarrollo.

Destacamos la relevancia, pertinencia y actualidad de los resultados de estas investigaciones que se presentan en la serie “Áreas Protegidas”. Los territorios estudiados son muestras representativas de nuestro patrimonio natural y cultural, donde es posible incentivar un desarrollo integral e incluyente que ponga en valor al capital natural y a las comunidades locales que las habitan.

Godofredo Sandoval
Director del PIEB

Prólogo

Han pasado más de 70 años desde la creación de la primera área protegida en Bolivia, el Parque Nacional Sajama, que significó el punto de partida del actual Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP). Sin duda, estas siete décadas han estado marcadas por importantes avances pero también por grandes dificultades. No obstante, hoy se puede afirmar que algo más de una quinta parte del territorio nacional se acoge a la categoría de espacios de conservación legalmente constituidos, ya sea por las 22 áreas protegidas de carácter nacional o por otras áreas departamentales y municipales que existen en el país.

Los últimos 20 años han señalado los principales progresos para la gestión de las áreas protegidas de alcance nacional en Bolivia. Con la creación del SNAP en 1992 y la promulgación del Reglamento General de Áreas Protegidas en 1997 se establece la estructura institucional y la base espacial, política y normativa necesaria para la administración de las áreas protegidas en el país. Paralelamente, conviene destacar la incorporación de la planificación estratégica, que a través de los planes de manejo, ha dotado al sistema de un instrumento clave para la gestión, la zonificación y el ordenamiento espacial dentro de las áreas con estatus de conservación.

En cuanto a la participación de los actores sociales en la gestión, el proceso ha sido complejo pero al mismo tiempo satisfactorio. Las dificultades de los primeros años se han ido superando gradualmente, lo que ha permitido la consolidación de avances cualitativos bajo la forma de mecanismos como la coadministración, los comités de gestión y, más recientemente, la gestión compartida que reconoce la

Constitución, todos ellos instrumentos fundamentales para promover y viabilizar el derecho de pueblos indígenas, comunidades originarias y sociedad civil de participar en la administración y protección de las áreas protegidas.

En los últimos veinte años el SNAP fue receptor de un flujo monetario de aproximadamente 75 millones de dólares, que provino de al menos 25 distintas instituciones (nacionales, internacionales, públicas y privadas). No obstante los esfuerzos realizados, los fondos no han sido suficientes para garantizar la estabilidad y fortalecimiento continuo de la gestión de las áreas protegidas, situación que exige, de manera prioritaria, el diseño y la implementación de diversos y creativos mecanismos para la captación de fondos, con el objeto de promover y garantizar la sostenibilidad financiera del Sistema, y por ende de su sostenibilidad social, política, administrativa y ecológica.

Es en este contexto de avances pero también de desafíos —principalmente por la necesidad de promover alternativas de financiamiento para la gestión sostenible del SNAP— donde se origina el libro que hoy tenemos el privilegio de prologar. El minucioso estudio que sirve de base a esta publicación tiene el gran mérito de ser una de las primeras y más completas indagaciones sobre la historia y la problemática financiera del SNAP, pero su virtud principal es la de proponer nuevos e ingeniosos sistemas y mecanismos de financiamiento.

La investigación desarrolla su contenido, alcanza sus resultados y sustenta sus conclusiones en respuesta a un desafiante objetivo: “Dotar a las áreas protegidas de Bolivia y al SNAP de un análisis integral sobre las alternativas para instalar sistemas de financiamiento y mecanismos financieros tendientes a aportar a la construcción de sostenibilidad financiera, en base a los avances logrados hasta la fecha, en el marco de dos experiencias prioritarias: Madidi y Pílon Lajas”.

Como se puede apreciar, este objetivo plantea dos ámbitos de trabajo cardinales, que se expresan en los dos bloques que componen el presente documento. En primer lugar, el componente orientado al análisis histórico y los impactos generados como resultado de los

distintos aportes y las inversiones canalizadas al sistema por diversas fuentes durante el periodo 2003-2010. Dicho componente aborda también la identificación de potenciales alternativas de captación y canalización de recursos financieros para las áreas protegidas del SNAP. En segundo lugar, el componente orientado a la identificación de opciones y el diseño de sus sistemas y mecanismos correspondientes para la construcción de la sostenibilidad financiera y de gestión en las áreas protegidas de Madidi y Pilón Lajas.

En relación al primer bloque, el documento aporta datos y conclusiones relevantes para la toma de decisiones y la definición de estrategias y acciones futuras orientadas a la gestión de financiamiento para el SNAP y en particular de las áreas protegidas de Madidi y Pilón Lajas. El documento ofrece información y análisis sobre los diferentes mecanismos, fuentes, modalidades y estrategias desarrolladas con el fin de canalizar recursos financieros para el SNAP en los últimos siete años. En lo específico, es decir en relación a las dos áreas protegidas priorizadas, se ha generado información de importancia sobre las distintas instituciones que han realizado aportes e inversiones para su gestión, así como de los montos canalizados y la orientación estratégica de los mismos.

El segundo bloque del libro se centra en el desarrollo de propuestas para el diseño de sistemas y mecanismos para la sostenibilidad financiera de áreas protegidas a través del estudio de los casos del Madidi y Pilón Lajas. Como punto de partida, se presenta un diagnóstico que comprende los sistemas de financiamiento vigentes en cada una de las dos áreas protegidas, incluyendo los actores financieros que participan, los montos de sus aportes y, como dato importante, el peso relativo de dichos aportes en la ejecución de los planes de manejo. Su principal contribución radica en la identificación de las potenciales alternativas financieras para cada una de estas áreas protegidas: en el caso del Madidi se presentan 14 potenciales mecanismos de financiamiento adicionales así como en el caso Pilón Lajas, llegando en total a 19 mecanismos viables. El estudio también incluye consideraciones para la viabilidad técnica, económica, social y ambiental de las alternativas propuestas.

El documento en su conjunto propone transitar por el pasado, el presente y el futuro financiero y la sostenibilidad de las áreas protegidas del país, siempre sobre la base de un análisis objetivo y de una información sólida y consistente.

En síntesis, la presente publicación constituye un valioso aporte para todos aquellos que personalmente o institucionalmente se encuentran comprometidos con la consolidación y la sostenibilidad de la conservación en Bolivia. Por ello mismo, este importante trabajo ya forma parte de la historia de las áreas protegidas en nuestro país, cuyo hito inaugural se remonta al año 1939 con la creación del Parque Nacional Sajama.

Juan Pablo Ramos Morales
Economista especializado
en ecología y conservación

Introducción

Esta publicación presenta a la sociedad los hallazgos de una investigación¹ que realizó la Fundación para el Desarrollo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (FUNDESNAP) por encargo del Programa de Investigación Estratégica en Bolivia (PIEB) en el marco de una convocatoria para el estudio de la sostenibilidad de las áreas protegidas. El estudio pretende contribuir con un análisis integral sobre las alternativas para implementar sistemas de financiamiento y mecanismos financieros orientados a la construcción de sostenibilidad financiera en las áreas protegidas de Bolivia, tomando como punto de partida los avances logrados hasta la fecha en el marco de dos experiencias prioritarias: Pílon Lajas y Madidi.

El estudio muestra que a lo largo de los dos decenios desde la creación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) en Bolivia se ha logrado canalizar cerca de 75 millones de dólares estadounidenses para apoyar su establecimiento, organización y manejo, con el apoyo financiero directo de más de 25 instituciones públicas y privadas, tanto nacionales como internacionales.

Aproximadamente un 70% de estos recursos se ha destinado a cubrir gastos de manejo de las áreas protegidas (recurrentes, operaciones, equipamiento e infraestructura), mientras que el 30% restante se ha destinado a inversiones en proyectos de conservación y uso de la biodiversidad en beneficio local.

1 “Análisis de alternativas para el diseño de un sistema de financiamiento y mecanismos financieros para áreas protegidas como base de construcción de sostenibilidad financiera: caso Pílon Lajas y Madidi” (La Paz, noviembre de 2010).

Se ha podido desarrollar diversos mecanismos financieros para la canalización estable de financiamiento en el SNAP en general, así como en las áreas protegidas específicas. Sin embargo, dichos mecanismos son aún insuficientes en tanto signos de estabilidad financiera orientados como base de sostenibilidad financiera.

Se ha constatado que las áreas protegidas de Pílon Lajas y Madidi constituyen en sí un reflejo de la realidad del SNAP. Ambas áreas han logrado interesantes avances principalmente por contar con planes de manejo y fondos fiduciarios establecidos de manera independiente, lo que justifica plenamente su selección para efectuar estudios de caso susceptibles de extrapolación al sistema en su conjunto. Si bien estas áreas se cuentan entre las que han logrado mayores apoyos financieros, aún proyectan serias deficiencias financieras, y no han podido consolidar las bases de su sostenibilidad.

Luego de un proceso de análisis sistemático, la investigación propone la configuración de nuevos mecanismos financieros que permitan la estructuración de sistemas financieros, en cada una de las áreas, que aporten a la construcción de su sostenibilidad.

En ese sentido, la propuesta metodológica contempla asimismo la necesidad de efectuar un análisis de actores y definición de sus funciones y responsabilidades en este proceso llamado “de construcción de sostenibilidad financiera e integral”. Pretende básicamente servir de orientación para las autoridades competentes de las áreas protegidas, tanto en el nivel nacional (Servicio Nacional de Áreas Protegidas-SERNAP y reparticiones del Ministerio de Medio Ambiente y Agua) como en el ámbito municipal (gobiernos municipales autónomos), así como para actores públicos, privados y de la sociedad civil. Por consiguiente, su alcance es local, regional, nacional e incluso internacional en el entendido de que esta construcción es viable en la medida en que los actores entiendan que el área protegida debe ser resultado de la construcción de una agenda conjunta y que su manejo se basa en la corresponsabilidad de actores según sus funciones y responsabilidades.

Así, el volumen contiene una síntesis de la información resultado de la investigación, referida principalmente a las fuentes de

financiamiento de las áreas protegidas estudiadas, además de un punteo de las potencialidades de cada una de ellas. Sobre esta base, se plantea la propuesta de una serie de mecanismos financieros para áreas protegidas en la perspectiva de la sostenibilidad financiera.

El presente estudio responde a la necesidad de conocer el funcionamiento de las estructuras de financiamiento, sus sistemas rectores y los mecanismos que se articulan para su funcionamiento.

Inicialmente se procedió al análisis global de la información secundaria disponible referida al financiamiento de las áreas protegidas, lo que nos permitió ir acercándonos a la experiencia local en la perspectiva de profundizar el conocimiento sobre su desarrollo, tanto en aspectos operativos como de captación de recursos financieros.

La cimentación de esta información tiene que ver necesariamente con la experiencia disponible respecto a los mecanismos de financiamiento de la conservación durante las dos últimas décadas. En ese sentido se analizó el desarrollo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas en Bolivia desde la perspectiva del flujo de recursos, las fuentes que aportaron a su desarrollo, el proceso de construcción institucional que se dio durante su existencia y los mecanismos utilizados.

El estudio está dividido en acápite en los que se pretende ir aclarando el problema central que guía este análisis y a partir de este primer paso ir describiendo los elementos encontrados, su funcionamiento y los mecanismos que se utilizan para su funcionamiento, pero además se realiza el razonamiento final sobre los hallazgos y su probable influencia en el desarrollo de las áreas.

Es lógico entender que existen limitaciones al estudio; por ejemplo, es preciso profundizar sobre la necesidad de fortalecer el conocimiento respecto a la conformación de redes de cooperación y financiamiento. Otro factor limitante del estudio es la comprensión aún insuficiente de los cambios políticos normativos nacionales e internacionales que se dan en función del financiamiento de las áreas protegidas y la conservación; se deberá examinar estos factores en la perspectiva temporal para poder observar las tendencias que guían

la gestión de las áreas y su vinculación con la búsqueda de sostenibilidad financiera.

Probablemente la búsqueda de la sostenibilidad financiera por parte de las áreas protegidas durante las últimas dos décadas haya sido uno de los desafíos más importantes enfrentados por las diferentes gestiones que asumieron la dirección de entidades encargadas de la conservación in situ del país. Durante este tiempo, fue la cooperación internacional la que aportó con la base del financiamiento para la gestión.

A lo largo de todos estos años de gestión de las áreas protegidas, uno de los principales elementos aportados para la construcción de la sostenibilidad ha sido la implementación de estrategias e instrumentos de sostenibilidad financiera, como por ejemplo el FUNDESNAP. Esta organización fue creada conjuntamente con el SERNAP y su función es la de contribuir a la movilización de fondos para la continuidad de las áreas y bajar la dependencia de la cooperación a través de la construcción de esquemas de financiamiento continuo y de largo plazo. Pero también se trabajó en la creación de mecanismos de generación de fondos. El caso más evidente es el Sistema de Cobros por Ingreso de Turistas a Áreas Protegidas (SISCO), que brinda recursos a la gestión de las áreas de forma continua y aprovechando el potencial turístico de algunas áreas protegidas, particularmente en el Madidi y en la Reserva Eduardo Avaroa.

Este estudio ahonda en el conocimiento de los beneficios ambientales, sociales y económicos de la conservación como elemento básico para el desarrollo de estructuras que puedan beneficiar a la sociedad en un horizonte temporal más allá del presente inmediato y el corto plazo.

Aunque los detalles sobre los aspectos biológicos o ecológicos que intervienen en las áreas de conservación estudiadas se encuentran más allá de los alcances del presente estudio, se ha tomado en cuenta todos los estudios realizados, particularmente aquellos que están plasmados dentro de los planes de manejo de ambas áreas protegidas, y esta información constituye la base sobre la cual se generan

las estrategias, sistemas y mecanismos financieros comprendidos en el documento.

El concepto básico es la interdependencia entre los ecosistemas y la calidad de vida de sus habitantes y la satisfacción de necesidades que la biodiversidad brinda al ser humano en la actualidad y en el futuro. Pero también son fundamentales el concepto que incorpora la conservación como elemento esencial del desarrollo y la noción de que solo un proceso equilibrado puede aportar al bienestar de la humanidad.

En los anexos se incluye el tratamiento breve y sistemático de cuestiones relacionadas con los sistemas y los mecanismos de financiamiento, algunos de los cuales han sido parcialmente incorporados al texto principal, pero en todos los casos se trata de contribuciones elaboradas por profesionales del FUNDESNAP y que han formado parte del equipo de investigación.

Por último, agradecemos a Edwin Miro Canare, líder tsimane mosetén en la defensa de los recursos naturales de área protegidas y TCO, vinculado a varios estudios e investigaciones relacionadas con la conservación de la biodiversidad, manejo de áreas protegidas y territorios indígenas, así como de planificación territorial y educación ambiental. Él fue un pilar central para la realización de esta investigación.

Primera parte

Investigación

Antecedentes

En julio de 2010, el Programa de Investigación Estratégica de Bolivia (PIEB) encomendó a la Fundación para el Desarrollo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (FUNDESNAP) un “Análisis de alternativas para el diseño de un sistema de financiamiento y mecanismos financieros para áreas protegidas como base de construcción de sostenibilidad financiera: caso Pílon Lajas y Madidi”. Todo esto se llevó a cabo en el marco de la convocatoria lanzada por el PIEB para estudiar la sostenibilidad de las áreas protegidas.

La principal motivación de FUNDESNAP para asumir la tarea tiene que ver con la creciente especialización de la fundación en el análisis del financiamiento y la sostenibilidad de los procesos de conservación y desarrollo sostenible en el país. Esta especialización, principalmente vinculada a las áreas protegidas de Bolivia y al desarrollo nacional, busca aportar tanto a las autoridades competentes del rubro como a entidades públicas y de la sociedad civil en general. En este sentido, FUNDESNAP inicia el análisis considerando las experiencias en la elaboración del plan estratégico financiero para el SNAP en el año 2005, además de documentos de análisis efectuados por diferentes entidades sobre la gestión del SNAP y áreas protegidas en Bolivia entre los años 2005 y 2010.

Aunque la literatura sobre el tema no es abundante, ya que la cuestión es de tratamiento limitado no solamente en Bolivia sino en el plano internacional, se ha tomado en cuenta documentos de entidades reconocidas en el análisis del financiamiento y la sostenibilidad de las áreas protegidas, principalmente vinculadas a la Red de Fondos Ambientales de Latinoamérica y el Caribe (REDLAC), a la cual pertenece FUNDESNAP, además de otras entidades.

Con referencia a la problemática a la que se enfrentaba el estudio, esbozamos a continuación un breve panorama general.

Una de las principales debilidades del SNAP desde su creación ha sido la carencia de recursos económicos y técnicos para afrontar los grandes desafíos de la protección, la conservación, el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, el financiamiento y sobre todo la autosostenibilidad del sistema. Esta debilidad ha sido parcialmente aliviada gracias al aporte de recursos provenientes del propio Estado, así como de instituciones privadas nacionales e internacionales, organismos bilaterales y multilaterales y de la cooperación internacional, pública y privada.

A pesar de los importantes avances logrados hasta ahora, lamentablemente los recursos financieros y no financieros aportados por diversas instituciones siguen siendo insuficientes para hacer frente a necesidades de gran envergadura. Aun así, es importante destacar que dichos aportes han sido determinantes para el desarrollo y la subsistencia del sistema, pues no solamente permitieron llevar adelante las tareas de protección y conservación, sino que también propiciaron la implementación de proyectos productivos, tanto dentro como fuera de las áreas protegidas (AP), buscando diversos elementos para su sostenibilidad integral y estableciendo ciertos mecanismos para garantizar la continuidad del flujo financiero.

Por otra parte, las áreas protegidas, principalmente aquellas que son objeto de este estudio, cuentan con planes de manejo actualizados, concertados y aprobados. Sin embargo, muchos de los programas y proyectos planteados y requeridos enfrentan serias limitaciones financieras, tanto en el aspecto operativo como en cuanto a estudios e inversiones, que se financian en ambos casos con un promedio inferior al 40% de los planteamientos de manejo de los sistemas de financiamiento actuales. Es más, se financian algunos procesos que no necesariamente forman parte de los planes de manejo que presentan las prioridades identificadas en cada área protegida.

Por último, si bien se ha hecho alusión a ciertos mecanismos potenciales en varios documentos (planes de manejo, propuestas técnicas diversas, informes de gestión, etc.) como aspectos positivos

de las áreas protegidas, no se cuenta con una orientación básica para establecer determinados mecanismos financieros más adecuados a la complejidad de su implementación. Es el caso de servicios ambientales, ampliación de acciones en torno a la actividad turística, canalización de recursos financieros desde el nivel municipal y de la gobernación, etc.

De igual manera, existen vacíos en la comprensión de las funciones y responsabilidades de cada uno de los actores para poder construir bases de sostenibilidad financiera. Es el caso, por ejemplo, de muchos proyectos productivos requeridos y la generación de beneficios socioeconómicos, con fuertes requerimientos de inversión pública. El área protegida, tanto en su estructura central como en cada unidad operativa, a menudo se ve obligada a asumir funciones que deberían ser asumidas por otros actores locales, regionales e incluso nacionales.

Relacionado con el punto anterior, y pese a los importantes esfuerzos conceptuales y técnicos realizados por el SERNAP y las áreas protegidas específicas, los mismos actores en general no conocen el requerimiento de apoyo por parte de las áreas protegidas y mucho menos el papel que se espera desempeñen para que el área protegida pueda consolidarse no solamente como una unidad de conservación del patrimonio natural, sino como una alternativa para el desarrollo socioeconómico local y por ende una potencialidad y fortaleza local, regional y nacional.

Por último, parte de la problemática se deriva de las capacidades aún limitadas de las áreas protegidas para construir sistemas y mecanismos financieros, así como redes institucionales y de actores que les permitan emprender una gestión integral y compartida. El planteamiento de la *gestión territorial con responsabilidad compartida* es una base fundamental para lograr este cometido, juntamente con lo avanzado con los comités de gestión en las áreas protegidas, los comités interinstitucionales y la anteriormente llamada “coadministración”.

Objetivos y metodología de la investigación

1. Objetivos

Considerando la problemática planteada, establecimos los siguientes objetivos para la investigación. El objetivo general se formula en términos de dotar a las áreas protegidas de Bolivia y al SNAP de un análisis integral sobre las alternativas para implementar sistemas de financiamiento y mecanismos financieros capaces de aportar a la construcción de sostenibilidad financiera, a partir de los avances logrados hasta la fecha en el marco de dos experiencias prioritarias de manejo de áreas protegidas: la Reserva de la Biosfera y Tierra Comunitaria de Origen Pilón Lajas y el Parque Nacional y Área Nacional de Manejo Integrado Madidi.

Los objetivos específicos que se desprenden del objetivo general enunciado son los siguientes:

- Análisis de los aportes e inversiones realizados por las diversas instituciones públicas y privadas, nacionales e internacionales, en beneficio de las áreas protegidas de Bolivia.
- Identificación de potenciales alternativas de captación y canalización de recursos financieros y complementarios para las áreas protegidas de la región andino-amazónica del país.
- Diseño de sistemas financieros y mecanismos financieros aplicables a áreas protegidas prioritarias (Madidi y Pilón Lajas) como propuesta para la construcción de su sostenibilidad financiera e integral.

- Identificación de mecanismos financieros específicos para las áreas protegidas prioritarias en el marco de conceptos de sistemas de financiamiento, que a su vez aporten desde las áreas protegidas a la sostenibilidad financiera y a la conceptualización de herramientas para el SNAP.

Es importante indicar que el diseño de sistemas financieros no es un procedimiento establecido y estandarizado, por lo que los objetivos específicos deberán ser considerados como fases de análisis que permiten identificar elementos y alternativas que contribuyan al proceso de implementación de mecanismos y sistemas financieros.

2. Metodología

El método utilizado para la presente investigación comprende dos fases: una de carácter *exploratorio-conceptual* y otra de carácter *analítico-propositivo*.

La fase inicial, de carácter exploratorio-conceptual, responde al hecho de que el tema abordado es de desarrollo incipiente y aún presenta varios vacíos en cuanto a información, aspecto que ameritaba un profundo análisis de conceptos y definiciones para establecer una base de acuerdos mínimos respecto al estudio. En este sentido, se ha buscado la participación de personas e instituciones que de alguna manera han estado ligadas a la problemática del financiamiento de las áreas protegidas. Así, todos los conceptos abordados se constituyen en parte del proceso investigativo y han definido el trabajo realizado a lo largo de la investigación.

La segunda fase se desarrolló en un marco analítico-propositivo, a partir del cual se revisó la información recogida, y se procedió a su análisis en términos tanto cuantitativos como cualitativos. Así, partiendo de las conclusiones alcanzadas, se procedió a estructurar una propuesta para asumir la gestión estratégica de la sostenibilidad financiera en las áreas protegidas estudiadas.

Sin perder de vista los dos pilares de la investigación —el aspecto de *análisis* y el de *propuesta*—, se ha aplicado este enfoque a lo largo de todos y cada uno de los pasos del procedimiento metodológico

que se describe a continuación en términos de sus componentes. En primer lugar, el diagrama de la figura 1 muestra el proceso presentando cada uno de los componentes del estudio y las fases sucesivas del mismo.

Considerando que el fin último del proceso es proponer el diseño de sistemas de financiamiento y mecanismos financieros para su aplicación en áreas protegidas, metodológicamente se ha procedido inicialmente con los siguientes componentes:

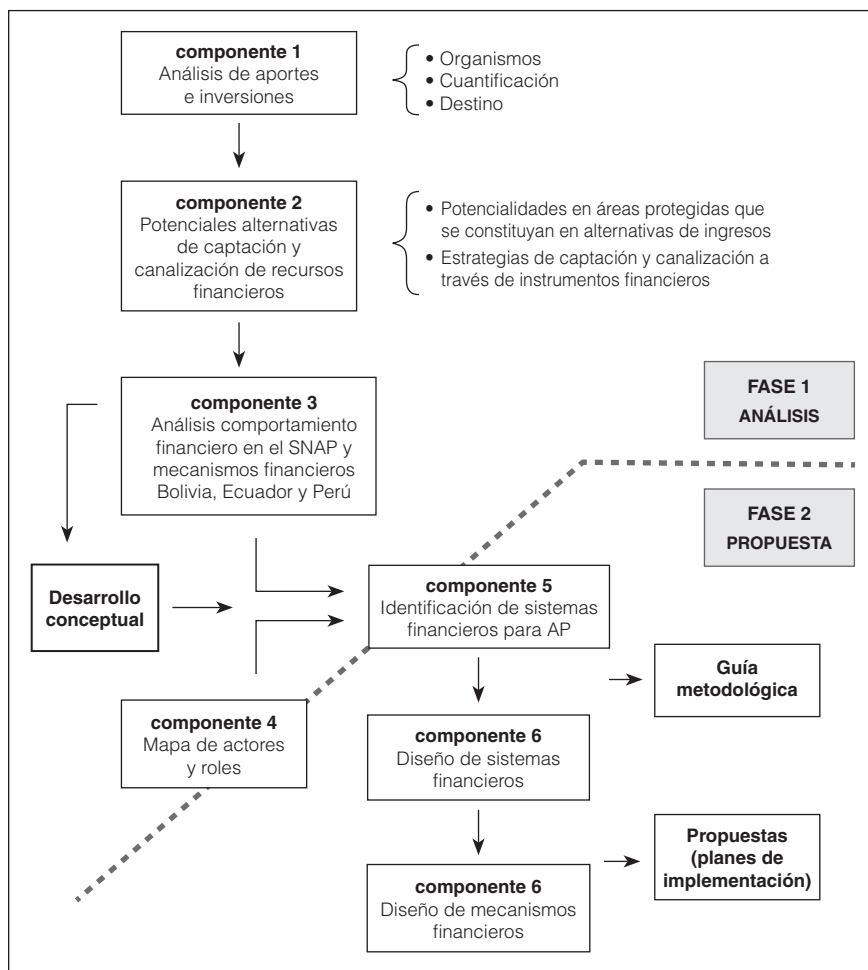
2.1 Análisis de los aportes financieros de entidades públicas y privadas (2003-2010)

Este análisis ha procurado diferenciar los mecanismos, fuentes, modalidades o instrumentos mediante los cuales se canalizan recursos financieros hacia las áreas protegidas en estudio y en general hacia el SNAP. Se examina estos mecanismos, modalidades, instrumentos, etc. sobre la base del análisis para el ordenamiento conceptual y metodológico de apoyo a la propuesta presentada en la segunda parte de este libro.

En este sentido, hemos tomado los diferentes datos consolidados y en detalle con que cuenta FUNDESNAP a partir de los planes operativos anuales del SERNAP correspondientes a los últimos siete años, cruzando información con los informes financieros anuales del mismo periodo, así como a partir de entrevistas con la división administrativo-financiera y las áreas protegidas bajo estudio².

2 Originalmente se había planteado integrar los datos del periodo 1992-2009, orientando el análisis más hacia datos históricos. Sin embargo, considerando el objetivo de este registro de analizar los requerimientos financieros base para la proyección, así como la determinación de la diversidad de fuentes, se optó por analizar el periodo 2003-2010, considerándolo como representativo y sobre todo plenamente ajustado a las condiciones actuales y proyectadas para el estudio y el análisis de alternativas futuras. Por otra parte, se ha analizado la base del Plan Estratégico Financiero del SNAP (2005) como base orientadora de datos financieros, tomando en cuenta el análisis ya efectuado en dicha ocasión para las áreas protegidas nacionales. Complementar estos datos al 2009 y verificar la proyección efectuada a ese mismo año han permitido corroborar su tendencia.

Figura 1
Proceso metodológico de la investigación



Fuente: elaboración propia.

Esta información ha sido procesada por grupo de gasto:

- servicios personales (bonificaciones, salarios, previsión social),
- otros servicios personales (servicios básicos, servicios profesionales),

- materiales y suministros (operaciones),
- activos (construcciones, maquinarias y equipo, vehículos y tracción, estudios y proyectos de inversión),
- impuestos (impuestos, tasas y multas).

De manera similar, se ha procesado la información sobre fuentes de financiamiento o financiadores para cada gestión, definiendo el porcentaje ponderado anual que representa cada fuente de financiamiento. Por otra parte, se ha cruzado el aporte de cada fuente o financiador con la clase de gasto. El Anexo 1 presenta los principales cuadros de información utilizada con referencia a este análisis para el SNAP y para las áreas protegidas Pílon Lajas y Madidi.

2.2 Identificación de potenciales alternativas de captación y canalización de recursos en áreas protegidas

Este componente incluye dos procesos desarrollados en las áreas protegidas bajo estudio:

- *Análisis de las potencialidades económicas que puedan convertirse a corto plazo en alternativas económicas y sociales.* Si bien el presente estudio no tiene como objetivo el profundizar sobre alternativas de desarrollo económico social de las poblaciones vinculadas a estas áreas protegidas, quiere identificar cuán viable es que iniciativas actuales económicas se puedan constituir en mecanismos financieros potencialidades al corto plazo, que puedan canalizar o movilizar recursos financieros a la gestión del área protegida.
- *Análisis de las estrategias de captación y canalización de recursos a través de la generación de instrumentos financieros.* En este proceso se han analizado las diferentes estrategias y mecanismos con los cuales las áreas protegidas bajo estudio han gestionado recursos financieros, desde las áreas y a través de las autoridades competentes de dichas AP (incluyendo una revisión en el ámbito del SNAP).

Aunque estas estrategias no presentan gran diversidad, nos muestran el grado de avance e implementación de estos instrumentos en el SNAP.

2.3 Análisis de la gestión financiera del SNAP en relación con otros sistemas de la región

Para desarrollar este análisis se ha compilado los datos generales del SNAP referidos a estructuras de financiamiento y mecanismos financieros existentes. Por otra parte, se ha analizado las tendencias de la gestión financiera para los próximos cinco años, tomando las proyecciones 2006-2015 efectuadas por el plan estratégico financiero del SNAP (2005). Concretamente, para la proyección se ha tomado solo los años 2011 a 2015, mientras para el dato referencial actual se ha tomado el promedio histórico 2005-2010.

Principalmente para efectos de referencia, se ha revisado los casos del Sistema Nacional de Áreas Protegidas Naturales Manejadas por el Estado (SINANPE) del Perú y del Sistema Nacional de Áreas Protegidas Naturales del Ecuador. El análisis no tenía el objetivo de calificar a ninguno de estos sistemas desde el punto de vista financiero, sino contar con una mayor riqueza de modelos como referencias y alternativas de mecanismos financieros potenciales para el SNAP de Bolivia, sobre todo para las áreas protegidas en estudio³.

2.4 Mapa de actores y roles

En el marco de un análisis local y regional, se ha logrado identificar y caracterizar a los actores (instituciones públicas y privadas, organizaciones sociales, programas y proyectos) vinculados con las áreas protegidas y sus zonas de influencia en diferentes niveles, con

3 El análisis ha logrado identificar el tratamiento de los mecanismos financieros en otros sistemas de áreas protegidas de la región, pero al mismo tiempo ha constatado que el avance en este sentido es muy reducido. Por esta razón, más allá de verificar la estratificación del gasto y proyección financiera de estos sistemas, no se ha encontrado mayores avances en la identificación ni en el planeamiento más estructurado de mecanismos financieros.

el fin principal de vincularlos con sus roles y responsabilidades en la articulación de los sistemas de financiamiento y en la estructuración de mecanismos financieros (véase el anexo 2). Es oportuno añadir aquí que para visibilizar este vínculo se ha considerado asimismo los aspectos conceptuales desarrollados.

2.5 Identificación y caracterización de sistemas financieros para áreas protegidas⁴

Con respecto a este quinto componente, se ha realizado un análisis de los principales conceptos de los elementos estructurales de los sistemas de financiamiento (conceptos de sostenibilidad financiera, sistemas financieros, mecanismos financieros, donantes y modalidades), tanto los que se maneja en el ámbito internacional como los conceptos específicos desarrollados por la FUNDESNA, mayormente en cooperación con el Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP), ente rector del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) en Bolivia (véase la sección 4.1 del capítulo II de esta primera parte del libro; véase también el anexo 3 al final del volumen). En este sentido, se ha identificado los elementos de los sistemas financieros y se ha caracterizado los diferentes mecanismos de financiamiento para poder efectuar un análisis cruzado con los mecanismos actuales e identificar los mecanismos potenciales por área protegida en estudio (véase la sección 2 del siguiente capítulo).

2.6 Elementos para el diseño de sistemas financieros

Sobre la base de todos los elementos analizados en los componentes anteriores, se procedió al diseño de los sistemas financieros, siguiendo los pasos que se describe a continuación:

- Considerando los componentes anteriores, se identificó primeramente los elementos que integran el sistema de financiamiento actual en cada área protegida y sus características en términos del peso relativo del monto del mecanismo en

4 Los componentes 5, 6 y 7 se enmarcan dentro del análisis de alternativas de sistemas financieros y el diseño de sistemas de financiamiento propiamente dicho, que se desarrollarán en la segunda parte de este volumen.

apoyo del manejo del AP, en términos del destino de los fondos aportados por el mecanismo y alternativas de diversificación.

- Considerando los mecanismos establecidos, y a partir de la conceptualización del sistema financiero efectuada, se emprendió la caracterización de la propuesta de sistemas financieros ampliados, incorporando, según prioridad, viabilidad y temporalidad, la propuesta del sistema con sus componentes base.

El financiamiento de las áreas protegidas en la perspectiva de la sostenibilidad financiera del SNAP

Presentamos a continuación los resultados de la investigación, vinculándolos con los objetivos de la misma.

1. Estructura del financiamiento y la gestión financiera en las áreas protegidas estudiadas: RB TCO Pilon Lajas y PN ANMI Madidi

Este apartado corresponde al componente “Análisis de los aportes de instituciones públicas y privadas, nacionales e internacionales en beneficio de las áreas protegidas (2003-2010)”. En cuanto a la compilación de datos e información sobre el financiamiento de las áreas protegidas que hemos seleccionado para nuestro análisis, remitimos al lector al Anexo 1, pero de manera sintética se puede enumerar los siguientes resultados de la investigación referida a dos estudios de caso durante el periodo 2003-2010, concretamente la Reserva de la Biosfera y Tierra Comunitaria de Origen (RB TCO) Pilon Lajas y el Parque Nacional y Área Nacional de Manejo Integrado (PN ANMI) Madidi.

Como resultado inicial de las labores de investigación, podemos apuntar los siguientes logros:

- se cuenta con una relación de todos los organismos e instituciones, nacionales e internacionales, públicos y privados que aportaron a las áreas protegidas objeto de estudio en el periodo 2003-2010;

- se conoce el monto del aporte anual de cada una de las instituciones, por área protegida y el carácter financiero o no financiero del aporte;
- se conoce si estos aportes fueron orientados estratégicamente con la finalidad de generar sostenibilidad financiera o sus bases;
- se ha establecido si estos recursos de distinto origen fueron orientados a objetivos y /o actividades similares;
- se ha cuantificado la distribución y el uso de los recursos por categorías de gasto y /o inversión, por área protegida, por año y por aportante.

Habiendo establecido los elementos mencionados, estábamos en condiciones de elaborar una sistematización de los rasgos esenciales de la estructura financiera de los dos estudios de caso priorizados en la investigación: la RB TCO Pilón Lajas y el PN ANMI Madidi.

1.1 Fuentes y usos del financiamiento en la RB TCO Pilón Lajas

En el periodo comprendido entre los años 2003 y 2010, la RB TCO Pilón Lajas ha percibido recursos financieros de diferentes fuentes, con la finalidad de cubrir los gastos derivados de la gestión del área protegida. Por su procedencia y otras características, estas fuentes de financiamiento se agrupan en las siguientes categorías:

- fondo fiduciario patrimonial o no extingible: cuentas Banco Mundial, PL-480, Suiza y Gran Bretaña;
- convenios bilaterales: PASNAPH (Programa de Apoyo al Sistema Nacional de Áreas Protegidas, convenio con el Gobierno de Holanda), Programa BIAP (Biodiversidad y Áreas Protegidas, convenio con el Gobierno de Alemania);
- instituciones privadas: CRTM (Consejo Regional Tsimane Mositén) y otras organizaciones privadas de orientación ambiental;
- Estado boliviano: gobierno municipal de Rurrenabaque.

En este sentido, presentamos a continuación un análisis del aporte brindado a la reserva por cada una de las fuentes de financiamiento, agrupadas en las categorías mencionadas.

1.1.1 Fondo fiduciario patrimonial o no extinguable

Cuenta Banco Mundial (247.065,93 dólares estadounidenses)

El 50% se destina al pago de sueldos y salarios del personal de guardaparques, incluyendo al jefe de guardaparques. La partida de sueldos y salarios comprende asimismo el pago de bonificaciones y de previsiones, como los aportes al seguro social y a los regímenes de corto y largo plazo (pensiones).

El 40% de los recursos se emplea en el pago de honorarios al director de área, personal administrativo (secretaria, chofer, portero, contable) y a consultores externos y/o en línea, que realizan trabajos de consultoría de diferente temática para la reserva.

El 10% de los recursos se destina al pago de gastos de operación, que engloban todos los gastos del área protegida en las actividades habituales de control y vigilancia (alimentación, combustible, mantenimiento de campamentos y movilidades, dotación de uniformes y ropa de trabajo, etc.).

En suma, los recursos de esta fuente de financiamiento se destinan en su totalidad a cubrir gastos correspondientes a la gestión operativa del AP.

Cuenta PL-480 (373.897,90 dólares EE UU)

Esta cuenta tiene como único objetivo atender parte del requerimiento financiero de dos áreas protegidas: la RB y TCO Pílon Lajas y el PN Otuquis.

El 33% de los recursos de esta cuenta se destina al pago de sueldos y salarios de guardaparques, incluyendo al jefe de guardaparques.

Otro 41% de los recursos se utiliza para el pago de remuneraciones salariales al director del área, al personal administrativo (secretaria, chofer, portero, contable) y a consultores externos y/o en línea. También cubre el pago de otros gastos, como ser alquileres, mantenimiento de las oficinas, papelería, material de escritorio, equipo de oficina, etc.

Los gastos de operación en las actividades de control y vigilancia absorben un 18% de estos recursos.

En lo que respecta a los activos de la reserva, se ha destinado el 6% de los recursos para la adquisición de equipo de oficina y vehículos pequeños.

En suma, esta fuente de financiamiento orienta el grueso de sus recursos a cubrir gastos que apoyan la gestión del AP en la parte operativa, mientras que una pequeña porción se dirige al fortalecimiento institucional a través de la compra de activos.

Cuenta Suiza

El grueso de los recursos de esta cuenta (el 98%) se orienta al pago de honorarios del director del área protegida y del personal administrativo, así como a la contratación de consultorías específicas.

Cuenta Gran Bretaña

El 100% de los recursos de esta cuenta se destina a cubrir gastos operativos de la gestión del área protegida.

1.1.2 Convenios bilaterales

PASNAPH

El Programa de Apoyo al Sistema Nacional de Áreas Protegidas-Holanda destina la mayor parte de sus recursos (el 67%) al pago de sueldos y salarios del personal de guardaparques y del director del AP, en tanto que un 33% se destina a gastos de operación en control y vigilancia.

Programa BIAP

El Programa Biodiversidad y Áreas Protegidas, financiado por el KfW, orienta el 96% de sus aportes a proyectos de inversión, a través de proyectos productivos (adquisición de vehículos, equipos y maquinaria), que son ejecutados por empresas comunitarias y/o por organizaciones sociales. En este caso, se observa que el beneficiario principal es la comunidad que vive en torno al área protegida.

1.1.3 Instituciones privadas

CRTM

En la gestión 2008, el Consejo Regional Tsimane Masetén (CRTM) aportó con recursos que fueron utilizados para la contratación de consultorías específicas (proyectos productivos DED) y para gastos de operación, tanto administrativos como de control y vigilancia.

Otras organizaciones ambientalistas

El aporte de estas entidades se orienta al fortalecimiento institucional y a la asistencia técnica (2008).

1.1.4 Estado boliviano

Gobierno municipal de Rurrenabaque

En la gestión 2008 contribuyó con el 1% del presupuesto total del AP, destinándose los recursos a gastos operativos de control y vigilancia.

1.1.5 Sin financiamiento

En realidad, se trata de un déficit presupuestario (2010), que lamentablemente afecta al personal de guardaparques: no existe presupuesto para cubrir la obligación del pago de sueldos y salarios al personal de guardaparques.

1.1.6 Valoración general del financiamiento de la RB TCO Pilon Lajas

Del análisis de los recursos canalizados a esta AP, y de su orientación para el gasto, se puede concluir lo siguiente:

- El 64% de los recursos captados proviene de los rendimientos que genera el fondo fiduciario no extingible (cuentas Banco Mundial, PL-480, Gran Bretaña, Suiza), mientras que el 33% proviene de convenios bilaterales con gobiernos europeos amigos (Holanda, Alemania). El Estado boliviano, a través del gobierno municipal de Rurrenabaque, aporta apenas el 1%

del presupuesto, en tanto que las ONG contribuyen con el 2% restante, y el 1% queda sin financiamiento.

- El fondo fiduciario patrimonial o no extingible, además de constituirse en la fuente más importante para la gestión del AP, es un mecanismo financiero sostenible en el tiempo, por los rendimientos que genera, así como también porque su vigencia es ilimitada en el tiempo.
- Si bien el aporte proveniente de los convenios bilaterales con los gobiernos de Alemania y Holanda tiene una duración limitada, y por tanto no genera una sostenibilidad financiera para el AP, su participación es importante en la medida en que los proyectos productivos que implementa tengan una orientación estratégica para el futuro del área, como por ejemplo los proyectos de turismo capaces de generar recursos financieros sostenibles en el tiempo.
- Agregando los pagos de sueldos y salarios y otras remuneraciones, el 50% de los recursos disponibles se destina a cubrir este requerimiento. El 17% está orientado a cubrir gastos de operación, entre administrativos y de control y vigilancia, mientras que el 13% se emplea en proyectos de inversión (proyectos productivos programa BIAP). El 20% de los recursos se destina a activos, con la adquisición de vehículos de tracción, construcciones y maquinaria y equipamiento.
- En suma, una parte sustancial de los recursos se emplea en gastos de operación, proyectos productivos y activos, descartándose cualquier actividad orientada a establecer estrategias de sostenibilidad financiera.
- En consecuencia, se puede afirmar que los recursos financieros se utilizan primordialmente para cubrir gastos operativos corrientes de la reserva.

1.2 Fuentes y usos del financiamiento en el PN ANMI Madidi

En el periodo comprendido entre los años 2003 y 2010, el Parque Nacional Madidi percibió recursos financieros de diferentes fuentes para cubrir los gastos derivados de la gestión del área. Según su

procedencia y otras características, estas fuentes de financiamiento se clasifican en los siguientes grupos:

- fondo fiduciario extinguable: compuesto por la cuenta KfW (fondo fiduciario alemán extinguable al 2010) y el Fondo Fiduciario Mono Lucachi (fondo de origen privado capitalizable);
- convenios bilaterales: PASNAPH (Programa de Apoyo al Sistema Nacional de Áreas Protegidas, a través del convenio con el Gobierno de Holanda), Programa BIAP (Biodiversidad y Áreas Protegidas, por medio del convenio con el Gobierno de Alemania);
- instituciones privadas: organizaciones no gubernamentales de orientación ambiental;
- Estado boliviano: Tesoro General de la Nación (TGN);
- recursos propios: Sistema de Cobros por Ingreso de Turistas a Áreas Protegidas (SISCO).

1.2.1 Fondo fiduciario extinguable

Cuenta KfW (fondo fiduciario alemán: 816.183,05 dólares EE UU)

Este monto representa el 24% del total recibido por el Parque Nacional Madidi en el periodo estudiado.

El 93% de este fondo se destina al pago de sueldos y salarios del personal de guardaparques, incluyendo el jefe de guardaparques. La partida de sueldos y salarios comprende asimismo el pago de bonificaciones y el pago de provisiones, así como aportes al seguro social y a los regímenes de corto y largo plazo (pensiones).

El 6% del mismo se destina al pago de gastos de operación del área protegida, es decir a todos los gastos en las actividades de control y vigilancia (alimentación, combustible, mantenimiento de campamentos y vehículos, dotación de uniformes y ropa de trabajo, etc.).

En suma, los recursos de esta fuente de financiamiento se destinan en su totalidad a cubrir gastos correspondientes a la gestión operativa del AP.

Fondo Fiduciario Mono Lucachi (164.254,30 dólares EE UU)

Representa el 5% de todo el aporte al Parque Nacional Madidi.

El 44% se destina al pago de sueldos y salarios del personal de guardaparques, incluyendo al jefe de guardaparques.

Otro 50% de los recursos se destina a gastos de operación administrativos y de control y vigilancia, mientras que el 6% restante se asigna a la adquisición de activos (maquinaria y equipo).

En suma, los recursos de esta fuente de financiamiento se orientan a cubrir gastos que apoyan la gestión del AP en la parte operativa, mientras que una pequeña proporción se dedica al fortalecimiento institucional a través de la adquisición de activos.

1.2.2 Convenios bilaterales

PASNAPH

El Programa de Apoyo al Sistema Nacional de Áreas Protegidas-Holanda dirige la mayor parte de sus recursos (el 47%) al pago de sueldos y salarios del personal de guardaparques, así como al pago de honorarios de la dirección del AP y del personal administrativo, además de la contratación de consultorías específicas.

El 52% de los recursos se destina al pago de gastos de operación, administrativos y de control y vigilancia del área protegida.

Programa BIAP

El 86% de los recursos de esta fuente financiada por el KfW se orienta a proyectos de inversión, ejecutados a través de proyectos productivos. Complementariamente, se destina el 10% de los recursos a la adquisición de vehículos, equipos y maquinaria para los proyectos ejecutados por empresas comunitarias u organizaciones sociales.

En este caso, se constata que el beneficiario principal es la comunidad que habita en torno al área protegida.

1.2.3 Instituciones privadas

ACCA

El 92% de los recursos aportados en la gestión 2008 se destinaron al pago de sueldos y salarios del personal de guardaparques.

Otras ONG ambientalistas

El aporte de estas entidades en la gestión 2008 se destinó en su totalidad a la contratación de consultorías para proyectos productivos.

1.2.4 Estado boliviano

TGN

En la gestión 2010, se constató una alentadora presencia del Tesoro General de la Nación, que aportó el 1% del presupuesto del área. Estos recursos fueron orientados en su integridad al pago de sueldos y salarios del personal de guardaparques y del director del AP.

1.2.5 Recursos propios

SISCO

Corresponde a los recursos percibidos por el cobro a turistas nacionales y extranjeros por su ingreso al AP, y representa el 9% del total de los ingresos captados por el parque.

El 30% de estos recursos se destina al pago de sueldos y salarios del personal de guardaparques, el 17% al pago de honorarios del encargado del SISCO y otro personal administrativo, mientras que el 40% se destina a cubrir gastos de operación administrativos y de control y vigilancia.

1.2.6 Valoración general del financiamiento del PN ANMI Madidi

Del análisis de los recursos canalizados al Parque Nacional Madidi y de su orientación para el gasto, se puede concluir lo siguiente:

- El 16% de los recursos captados provinieron de los rendimientos que generó el Fondo Fiduciario Extinguible Alemán (KfW), el mismo que se extinguió en la gestión 2010. Esta extinción supone en consecuencia un preocupante vacío financiero para la gestión inmediata del área protegida.
- El 54% de los recursos proviene del programa BIAP. Aunque estos se destinan principalmente a proyectos productivos, que más que un instrumento de generación de sostenibilidad financiera, se trata de un instrumento de sostenibilidad social. Sin embargo, el programa se cerrará el año 2011 y, al igual que en el caso de la Reserva Pilón Lajas, será muy importante orientar estratégicamente los recursos para proyectos productivos que generen sostenibilidad financiera en el futuro inmediato.
- El 9% de los recursos del AP está constituido por el aporte del SISCO, que es uno de los dos instrumentos de generación de sostenibilidad financiera del AP. Habrá que fortalecer el sistema para que pueda generar un mayor porcentaje de recursos.
- El 5% proviene de la otra fuente financiera sostenible, que es el Fondo Fiduciario Mono Lucachi.
- Al igual que en el caso Pilón Lajas, el grueso de los recursos del Parque Nacional Madidi se emplea en gastos operativos de la reserva.
- En ambos casos se constata la ausencia de una estrategia institucional orientada a construir la sostenibilidad del AP que permita vislumbrar un futuro mejor.

2. Potenciales alternativas de captación y canalización de recursos financieros complementarios para las AP Pilón Lajas y Madidi

Con respecto a las potenciales alternativas de captación y canalización de recursos financieros para las áreas protegidas seleccionadas para nuestro análisis, se puede enumerar los siguientes resultados de la investigación referida a dos estudios de caso durante el periodo 2003-2010, concretamente la Reserva de la Biosfera y Tierra Comunitaria de Origen Pilón Lajas y el Parque Nacional y Área Nacional de Manejo Integrado Madidi:

- se ha identificado alternativas de desarrollo económico y social que permitan lograr la captación de recursos y la correspondiente canalización estratégica de los mismos hacia los beneficiarios;
- se ha identificado mecanismos financieros alternativos que permitan la captación de recursos propios, como por ejemplo la aplicación del SISCO, la creación concurrente de un fondo fiduciario, etc.;
- se ha diseñado sistemas financieros para su implementación en áreas protegidas.

2.1 La situación general para ambas áreas protegidas

Por la riqueza y diversidad de sus ecosistemas, el Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integrado Madidi y la Reserva de la Biosfera y Territorio Comunitario de Origen Pilon Lajas ocupan un lugar significativo en el panorama de la conservación del medio ambiente en los niveles nacional, regional y mundial.

Estas áreas protegidas son al mismo tiempo territorios que transitan hacia procesos de desarrollo y de crecimiento poblacional, de manera que sus recursos naturales y su biodiversidad se encuentran amenazados por dinámicas de explotación excesiva.

Durante los últimos años, los recursos financieros destinados al manejo de la conservación empezaron a disminuir, particularmente aquellos provenientes de fuentes vinculadas a la cooperación internacional. La crisis financiera mundial y los cambios en las prioridades determinaron una caída en el flujo de recursos, sobre todo para el sector de la conservación. Es preciso encarar este nuevo escenario con estrategias adecuadas y que respondan a las necesidades de las áreas protegidas.

En esta etapa crítica, el financiamiento y el apoyo de todos los sectores para la gestión de las áreas protegidas juegan un papel clave, porque deben dirigirse a consolidar todos los procesos e iniciativas emprendidos hasta el presente.

La experiencia acumulada durante el último tiempo permite afirmar que las áreas protegidas generan beneficios económicos tangibles. Potencialmente, estos beneficios pueden llegar a ser muy importantes para las economías local y nacional; quizá el PN ANMI Madidi y la Reserva Eduardo Avaroa sean los ejemplos más relevantes en este sentido. El sector turístico puede ser considerado como el que produce beneficios más visibles para las comunidades que viven en la zona y también para las empresas que desarrollan actividades en función de los atractivos naturales. Pero no es el único, servicios como la regulación hídrica y otros servicios ambientales, la generación de modelos productivos sostenibles, los recursos genéticos, la valoración de uso y no uso, son procesos muy importantes para la población. Sin embargo, para continuar con estas acciones se requiere de una estructura de gestión que garantice el uso adecuado de las áreas protegidas, controlando el deterioro de los sistemas ecológicos y buscando que aporten efectivamente a la gestión integral del área protegida.

Por tanto, la conservación de las áreas protegidas, particularmente la de las del presente estudio, requiere para su continuidad de recursos financieros y no financieros. El volumen de recursos requeridos casi siempre se encuentra ligado al volumen de amenazas e impactos que enfrenta un espacio de conservación. Por ejemplo, un área con bajo nivel de amenazas requerirá menos recursos, y a la inversa. Precisamente en ese contexto debe entenderse que la conservación del Pílon Lajas y el Madidi requiere de importantes flujos de financiamiento. Los fondos necesarios para cubrir estos costos deberán ser el resultado de un proceso de corresponsabilidad entre todos los interesados en su conservación, en este caso el Estado, la comunidad internacional y la sociedad en su conjunto.

También debemos considerar que el proceso de construir sostenibilidad financiera no es independiente de la gestión de las áreas, sino al contrario, forma parte de la estructuración de gestión integral del manejo de una unidad de conservación. Elementos como la capacidad de gestionar o liderazgo, aspectos técnicos, procesos de difusión y comunicación, la coordinación, la planificación y la dirección estratégica son fundamentales para una estructura orientada a la sostenibilidad de las áreas protegidas.

Frente a la escasez de recursos económicos y no económicos para la gestión de las unidades de conservación se debe trabajar de forma concertada en la búsqueda de compromisos aceptables entre lo que se quiere y lo que se puede lograr. En el caso de las áreas protegidas, el proceso es complejo debido a los diferentes intereses y necesidades que confluyen, generando dificultades en la distribución de los mismos, particularmente en la decisión de cómo manejar los recursos naturales para mejorar la calidad de vida de las poblaciones locales y cómo se logran los objetivos de conservación propuestos para las áreas protegidas.

Un factor que se deberá considerar es el sistema económico en el cual se desenvuelve un proceso de sostenibilidad. Si el proceso se inscribe dentro de un sistema con el libre mercado como factor predominante es preciso plantear un balance diferente para encarar una relación de acciones que se enfoquen en la captación de recursos atendiendo a los instrumentos que propone el mercado, por ejemplo aprovechando la valoración económica, fondos ambientales y otro tipo de mecanismos. Pero si se trata de un sistema con el Estado como elemento predominante convendrá tomar en cuenta un proceso con un balance diferente; es posible que bajo esta lógica la mayor parte de la carga financiera pase al Estado (¿en qué medida asume ese papel?) y las vías que este disponga para fortalecer los procesos de conservación.

Por otra parte, debe entenderse que existe un sistema de financiamiento que apoya la gestión de las áreas protegidas. El sistema estará constituido por un sector de la cooperación internacional, el Estado en sus diferentes niveles, el sector privado, la sociedad civil e instituciones académicas, aunque estas últimas se encuentren muy poco desarrolladas en nuestro país. Este sistema cuenta con mecanismos e instrumentos de financiamiento que apoyan la conservación en mayor o menor medida. Pero también existen particularidades dentro de cada uno de estos segmentos.

Uno de los desafíos fundamentales para la consolidación del sistema es el de potenciar cada uno de sus elementos para que aporten de forma estratégica a la conservación y que se sientan parte del proceso de fortalecimiento.

2.2 Alternativas potenciales para la RB TCO Pilón Lajas

En esta sección enunciamos las posibilidades de captación de recursos financieros y no financieros de la reserva Pilón Lajas dirigidas a fortalecer el modelo de gestión implementado durante los últimos años y que forma parte de la estrategia desarrollada en su plan de manejo.

El área protegida Pilón Lajas es al mismo tiempo un territorio comunitario de origen, lo que supone una ventaja a la hora de gestionar recursos, ya que le permite canalizar financiamientos que se encuentren en el ámbito social e indígena en particular. Estratégicamente, esta condición implica una serie de opciones para solicitar apoyos de la cooperación internacional. La posibilidad de desarrollar acciones conjuntas es propicia para captar el interés de diferentes organizaciones, abriendo las puertas a su participación en la búsqueda de sinergias para la consolidación de los procesos de conservación.

El área protegida presenta una problemática compleja desde la perspectiva de la gestión: enfrenta una serie de amenazas vinculadas a procesos de desarrollo que pueden vulnerar los recursos y la notable biodiversidad que justificaron su creación.

Al ser una reserva de la biosfera⁵, se encuentra de alguna forma vinculada a una red internacional que le permitiría emprender actividades conjuntas para el desarrollo de la gestión. Aunque esta opción es aún incipiente, potencialmente brinda interesantes posibilidades en el enfoque de búsqueda de corresponsabilidad internacional.

Desde la perspectiva de imagen, esta área protegida no ha desplegado una campaña intensa de desarrollo y promoción, por lo cual su imagen puede aún desarrollarse como catalizador de intereses de diferentes estructuras de financiamiento y para generar procesos de sostenibilidad financiera que respondan a sus necesidades y requerimientos.

5 Las reservas de la biosfera están reconocidas internacionalmente, aunque permanecen bajo la soberanía de sus respectivos países, y no están cubiertas ni protegidas por ningún trato internacional. Se seleccionan básicamente por su interés científico.

Organizacionalmente, la dirección de la reserva se encuentra bajo la autoridad del SERNAP⁶. Esta entidad cuenta con una serie de normas y lineamientos que dirigen la gestión de las áreas protegidas, y sus esfuerzos por incrementar la participación de los recursos fiscales no han obtenido mucho éxito, por lo que aún debe trabajar en una estrategia específica que permita en el corto plazo incrementar los recursos fiscales destinados a la conservación.

Otro elemento interesante es el de la subsidiariedad propuesta dentro de su plan de manejo, particularmente en la transferencia de capacidades y responsabilidades a otros actores. Este elemento puede facilitar la gestión de recursos para la implementación de acciones estratégicas orientadas a la conservación del área, pero dicho propósito no está completo si no se trabaja en un proceso normativo que defina roles y alcances de cada uno de los actores.

Obviamente esta alternativa favorece la gestión de recursos para la reserva Pílon Lajas, puesto que las áreas protegidas contemplan la posibilidad de que otros actores planteen propuestas y acciones para la conservación. Definitivamente esta estrategia se convierte en un potencial para acercarse a la sostenibilidad del área. Existen limitantes ante esta estrategia, por ejemplo, el hecho de que la dirección del área perdería parcialmente el control de lo que se hace dentro del área en términos de gestión. Sin embargo, si se estructura un modelo de gestión adecuado y compartido, este trabajo puede constituirse en un aporte definitivo para la conservación.

La participación de los municipios como entidades que puedan aportar al área se convierte en un elemento estratégico potencial para la gestión. Este debe ser ampliamente fortalecido y trabajado con la dirección del área para coordinar procesos de planificación y gestión que desarrolle cada uno de los municipios implicados dentro del área protegida, buscando el alineamiento de objetivos y acciones en favor de las áreas protegidas.

6 El decreto de creación del SERNAP le da como misión institucional: coordinar el funcionamiento del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, garantizando la gestión integral de las áreas protegidas de interés nacional, a efectos de conservar la diversidad biológica, en el área de su competencia (Art. 3 DS N° 25158, 1997).

En relación con las gobernaciones departamentales, el caso de la RB TCO Pilon Lajas es espacial debido a que su territorio se encuentra dentro de dos departamentos: La Paz y el Beni. Es preciso trabajar esta situación desde el punto de vista estratégico, tendiendo a buscar la participación de ambas instituciones en la gestión y como una forma de desarrollo conjunto y coordinado entre dos departamentos en función de un bien común.

La zonificación de la reserva plantea la oportunidad de desarrollar distintas acciones productivas, enmarcadas en los lineamientos y normativas del decreto supremo que rige la gestión de las áreas protegidas. En ese sentido, la posibilidad de captar recursos para este tipo de acciones brinda oportunidades de gestión ampliadas.

Nos referimos concretamente a programas de econegocios, certificación y biocomercio, convirtiéndose en alternativas que permitirían alentar este tipo de acción y cumplir los objetivos de su creación. Obviamente estas actividades cuentan con espectros de financiamiento ampliados y pueden convertirse en una forma de alentar la conservación.

2.3 Alternativas potenciales para el PN ANMI Madidi

En relación con el PN ANMI Madidi, la enunciación de posibilidades de gestionar instrumentos económicos para fortalecer la conservación es consistente con su planificación y sus lineamientos estratégicos.

El PN ANMI Madidi se encuentra en un contexto complejo: la presencia de distintos grupos sociales, los intereses vinculados con la diversidad de sus recursos naturales, minerales y petroleros y las necesidades de los habitantes provocan esta situación, tal como lo explica el Plan de Manejo del 2003, pero al mismo tiempo es un espacio geográfico extremadamente diverso, tanto en biodiversidad como en términos culturales.

En general, presenta características similares a las que exhibe la RB TCO Pilon Lajas, pero en algunos casos presenta avances

interesantes que pueden facilitar la concreción de lineamientos estratégicos en el mediano y el largo plazo.

Un elemento destacado en el Plan de Manejo Madidi es que no existe pleno alineamiento estratégico con los municipios y la gobernanación departamental, por lo cual un proceso que sirva para buscar líneas de coincidencia y permita la posibilidad de buscar participación de las instituciones estatales parece ser un factor que en el futuro podría fortalecer la gestión del área protegida, de manera que su consecución es altamente necesaria y prioritaria en la búsqueda de una estructura de sostenibilidad institucional y al mismo tiempo capaz de favorecer el ámbito financiero.

Esta área protegida enfrenta serias amenazas del sector productivo. Por ejemplo, las estrategias nacionales y regionales vienen enfocando su desarrollo en la implementación de actividades agroindustriales, petroleras y mineras. Estas intenciones de generación de dinámicas productivas afectarían directamente a la gestión del área protegida, la tendencia es sumamente compleja y necesita de un proceso de reacción de todos los involucrados en la gestión del área protegida. Por esta razón, un proceso de coordinación institucional podría generar potencialidades positivas en el flujo de recursos para consolidar la gestión del PN ANMI Madidi. Pero no debe perderse de vista que esta reacción a una tendencia deberá cristalizarse bajo el liderazgo de una organización fuerte y consolidada.

Dentro del área protegida existen al mismo tiempo grupos étnicos organizados en comunidades y asentamientos⁷. Esta relación también puede ser aprovechada en función de conjuncionar esfuerzos para captar recursos para la gestión. El enfoque de esta potencialidad se encuentra fundamentalmente vinculado a procesos de desarrollo,

7 La categoría de Parque Nacional comprende 9 comunidades y la categoría de Área Natural de Manejo Integrado abarca 22 comunidades, haciendo un total de 31 comunidades. Estas comunidades se encuentran ubicadas en diferentes regiones: 3 de ellas (Puina, Mojos y Huacantarani) están en la región altoandina, 2 comunidades (San José de Uchupiamonas y Torewa) se ubican en las tierras bajas, y el resto de las comunidades se encuentran en la región de los valles, en los alrededores de Apolo (*Plan de Manejo Madidi* 2003).

por lo cual la visión debe enmarcarse en lo propuesto dentro del Plan de Manejo, particularmente dentro del objetivo estratégico 4 del mismo⁸. Este lineamiento podría facilitar la aplicación de programas productivos sostenibles y viabilizaría el flujo de financiamiento hacia el área protegida. Esta posibilidad es alcanzable en el mediano y corto plazo. Sin embargo, para su logro debe generarse una estructura programática lo suficientemente consolidada como para que pueda constituirse en un factor fundamental para la gestión del área. La posibilidad se articula plenamente con la implementación de mecanismos de gestión como el microcrédito, los econegocios, la certificación entre otras posibilidades que podrían canalizar opciones de financiamiento.

El uso de instrumentos de mercado para la captación de recursos destinados a la conservación también se convierte en una alternativa de mediano y largo plazo. Esto exige el fortalecimiento de los procesos de investigación, la valoración económica de las áreas y la vinculación con el valor de uso y no uso. Estas opciones deberían abrir al área la posibilidad de estructurar propuestas concretas, aunque sea necesario profundizar su uso y aplicabilidad en el país, y particularmente en el área protegida.

Por otra parte, el SISCO es un sistema ya implementado, pero está sujeto a análisis técnicos como ser la capacidad de carga. Se debe analizar la posibilidad de fortalecer esas alternativas. La creación de nuevos productos turísticos dentro del área siempre puede permitir el incremento de ingresos por ese concepto. Si bien se cuenta con experiencia en la aplicación de este instrumento, aún es necesario trabajar en la forma de incrementar los recursos provenientes de esa opción.

Hace algunos años se aprovechó el descubrimiento de una especie de mono (*Callicebus aureipalatii*) para generar recursos en favor del Parque Nacional Madidi. Este es un ejemplo de innovación en la captación de recursos para el área, lo que demuestra la importancia de

8 “Generar beneficios en la calidad de vida de las poblaciones locales a través de la facilitación, promoción y apoyo al manejo sostenible de recursos naturales renovables” Objetivo Estratégico 4. *Plan de Manejo Madidi* (2003).

contar con recursos frescos y la generación de procesos de investigación e innovación. Por consiguiente, es fundamental que el SERNAP y la dirección del área protegida tengan estructuradas alianzas con organizaciones especializadas en este tipo de trabajo.

Dentro del Plan de Manejo del PN ANMI Madidi se considera la transferencia de capacidades y responsabilidades a otros actores, factor que podría convertirse en un elemento determinante para la gestión del área y su sostenibilidad.

Finalmente, aunque la imagen del PN ANMI Madidi es la que tiene mayor fortaleza en términos nacionales, a nivel internacional se encuentra aún en construcción, y no tiene las características que le permitirían aprovecharla con el objetivo de buscar su sostenibilidad financiera.

3. Hacia la sostenibilidad financiera del SNAP: un análisis a partir de los estudios de caso

Aquí se trata de contar con información sistematizada sobre la participación de organizaciones e instituciones que aportan al SNAP boliviano y a los sistemas de la región, que comprende la cuantificación de los recursos contribuidos y la orientación de los mismos, haciendo un análisis comparativo con otros sistemas de la región andino-amazónica (Ecuador y Perú).

3.1 La sostenibilidad financiera del SNAP en una perspectiva histórica

El primer mecanismo financiero que apoyó la gestión y administró financiamientos para las áreas protegidas del país fue el Fondo Nacional para el Medio Ambiente (FONAMA), creado como entidad pública en 1992, y que luego de una exitosa fase inicial, fue víctima de manejos políticos hasta su cierre en 1998. Como alternativa dedicada exclusivamente a la gestión de nuevos fondos para el sistema y para garantizar una alta agilidad de su administración, el Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP) —junto con diferentes sectores del gobierno, la sociedad civil, organizaciones sociales de áreas protegidas, entidades académicas y el apoyo de las agencias

de cooperación— impulsó la creación de la Fundación para el Desarrollo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (FUNDESNAP). Este organismo privado administra actualmente los principales fondos fiduciarios, cuyo portafolio asciende a más de 11 millones de dólares estadounidenses provenientes de aportes bilaterales y multilaterales (90%) y privados (10%). De igual manera, maneja cerca de 6 millones de dólares estadounidenses en proyectos de conservación y desarrollo sostenible ejecutados en el marco de la agenda estratégica del SNAP.

Actualmente el SERNAP está estableciendo, para aportes nacionales y aportes de cooperación al Estado boliviano, un fondo fiduciario en el Banco de Desarrollo Productivo de Bolivia, entidad mixta que se encargará de incrementar los aportes financieros nacionales y de entidades bilaterales y multilaterales al SNAP. Por último, el SERNAP y la cooperación internacional han impulsado el Fondo Canasta para la Armonización Financiera entre donantes del SERNAP. Según el SERNAP,

La creación del Fondo Canasta para el SERNAP no se constituye en un fin en sí mismo, sino en un medio para apoyar el desarrollo de un Plan Sectorial Integral en base al Plan Estratégico Institucional y el establecimiento de un sistema de financiamiento coordinado de Apoyo Presupuestario, Fondo Canasta y Fondos Fiduciarios para el SERNAP.

Por otra parte, a partir de alianzas con entidades de la sociedad civil, se han constituido en la última década otros fondos importantes para el financiamiento de áreas protegidas (por ejemplo, el Parque Nacional Noel Kempff Mercado en el marco del Programa Cambios Climáticos, y el PN ANMI Kaa Iya del Gran Chaco, con la Capitanía del Alto y Bajo Izozog). De igual manera, se han establecido fondos extinguidos en el Fondo Indígena, en el contexto del Programa de Acción Socioambiental de la carretera Santa Cruz-Puerto Suárez.

Otra fuente de financiamiento del SNAP es el Sistema de Cobros por Ingreso de Turistas a las Áreas Protegidas del SNAP (SISCO). En la actualidad, dos áreas protegidas (PN ANMI Madidi y la Reserva Nacional Eduardo Avaroa) aportan anualmente más de 350.000 dólares estadounidenses al SNAP por ingreso de turistas al área

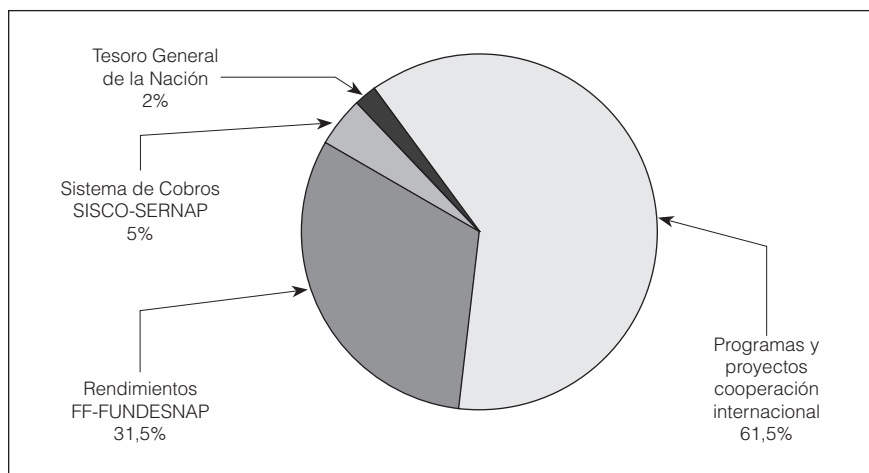
protegida. Este sistema, diseñado y administrado por el SERNAP, inició sus actividades como mecanismo de generación de ingresos propios en 1999. Actualmente se constituye en uno de los mecanismos financieros más estables de ingresos propios y representa cerca del 7% del financiamiento básico requerido por el SNAP, con grandes posibilidades de ampliar su alcance.

Con el fin de dotar al SNAP de una herramienta capaz de conceptualizar la sostenibilidad financiera para el SNAP en el periodo 2006-2015, proyectar sus requerimientos y vacíos financieros, orientando las acciones de recaudación hacia el futuro, el SERNAP ha desarrollado a través de la FUNDESNAP el Plan Estratégico Financiero (PEF-SNAP) con tres instrumentos principales: el Plan Estratégico para la construcción de un SNAP financieramente sostenible, el Plan Financiero y el Plan de Recaudación. Se ha identificado tres escenarios, que responden plenamente a las orientaciones estratégicas hacia un SNAP sostenible integralmente.

A través de las diferentes modalidades de financiamiento se han concretado en los últimos nueve años avances considerables hacia la sostenibilidad financiera del SNAP. Partiendo de una sola fuente financiera estable en 1998, se han integrado más de 20 fuentes diversas. Si en 1998 el aporte nacional ascendía a un 2% y la dependencia de proyectos de la cooperación internacional alcanzaba a un 98%, en 2007 se pasó a un sistema de financiamiento en el que el aporte nacional representaba el 30% del total, equivalente al 45% del financiamiento básico para gastos recurrentes y de operaciones.

El origen de este 45% es el siguiente: un 2,5% proviene del Tesoro General de la Nación, el 35,5% de fondos fiduciarios patrimoniales (80%) y extinguidos (20%) del SNAP y un 7% del Sistema de Cobros por Ingreso de Turistas a áreas protegidas (SISCO). La figura 2 permite visualizar claramente la situación descrita.

Figura 2
Composición porcentual del presupuesto total base del SNAP
por fuentes de financiamiento (promedio 2002-2008)



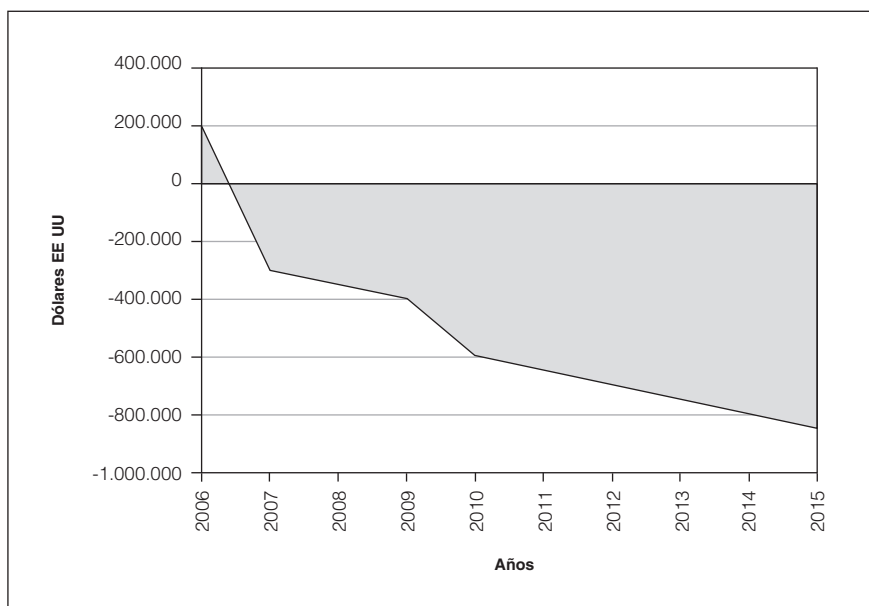
Fuente: FUNDESNAPE.

La proyección financiera efectuada en el Plan Estratégico Financiero (2006-2015) ha definido tres escenarios principales: de crecimiento vegetativo (básico), con el fin de mantener las actuales capacidades de manejo de las áreas protegidas en el SNAP, así como de optimizar el gasto (promedio de 4,2 millones de dólares EE UU requeridos anualmente), el mínimo integral destinado a lograr además un nivel de inversión complementaria básica en función de los planes de manejo e iniciativas locales de desarrollo sostenible (una media de 8 millones de dólares EE UU requeridos anualmente) y el óptimo integral (una media anual de 15 millones de dólares EE UU) que además de los dos anteriores, incluye un fuerte componente de inversiones de apoyo social, económico y de generación de capacidades en actores locales y nacionales, así como de la institucionalización de recursos humanos. En este momento, el SERNAP está adecuando el PEF y sus proyecciones con el fin de determinar con mayor precisión los requerimientos financieros y un mayor ajuste respecto de las actuales políticas y orientaciones de gestión en el ámbito del SNAP.

Como se puede apreciar en la figura 3, resulta preocupante el déficit financiero proyectado en el escenario básico, que desde el

2007 prevé aproximadamente un 10% de déficit, incrementándose desde el 2008 en un promedio de 10% adicional, y en el 2009 hasta un 30%, pero lo más preocupante es que a partir de 2010 el déficit se incrementa en casi un 50%.

Figura 3
Brechas financieras proyectadas: escenario básico SNAP 2006-2015



Fuente: FUNDESNAIP.

Se considera prioritario consolidar los mecanismos de financiamiento existentes y principalmente canalizar mayores aportes de financiamiento sostenible público nacional, regional y local, sobre todo del Tesoro General de la Nación, de gobiernos municipales y gobernaciones departamentales. Por otra parte, se requiere ordenar y canalizar, en el marco de la agenda estratégica pública para el SNAP, los aportes privados y de la sociedad civil. Es imperativo, como base fundamental de la sostenibilidad financiera y social en el SNAP, el activar mayores alternativas de ingresos propios en las áreas protegidas por concepto de servicios ambientales y el uso sostenible de recursos de biodiversidad, esencialmente en beneficio de las poblaciones locales.

En síntesis, el reto del SNAP liderizado por el Gobierno boliviano a través del SERNAP para continuar construyendo sostenibilidad financiera, será el de estructurar adecuadamente un *sistema de financiamiento para el SNAP* (como lo ha planteado el PEF 2006-2015) que permita aprovechar los actuales aportes de los fondos fiduciarios, de los ingresos propios y del Gobierno central, así como del aporte de los gobiernos municipales y departamentales. De igual manera, deberá incorporar y especificar el destino y aprovechamiento de los aportes potenciales del sector no gubernamental y privado. Por otra parte, se ha previsto incorporar mayores ingresos propios vinculados con los beneficios económicos generados en los niveles local, nacional y regional.

El aporte del Tesoro General de la Nación es aún muy bajo, aunque se ha incrementado en un 100% entre los años 2008 y 2009. Resulta sin embargo insuficiente y por debajo del aporte estatal a los SNAP en diferentes países de la región latinoamericana (Perú y Ecuador, con más del 50%). No obstante, esta proporción está vinculada con la estimación gubernamental de la inversión pública para articular el desarrollo socioeconómico en las áreas protegidas. En este sentido, el reto es aún mayor, y es preciso demostrar a las autoridades la contribución real y potencial de las áreas protegidas y del SNAP a la economía y al desarrollo local y nacional.

3.2 La sostenibilidad de la actual gestión financiera en el SNAP: lecciones aprendidas de los estudios de caso

La experiencia del Parque Nacional Madidi y de la Reserva Pílon Lajas respecto de la orientación de los recursos percibidos como aporte de las distintas fuentes de financiamiento es un reflejo de lo que ocurre en todo el sistema.

Existen únicamente dos fuentes de financiamiento que se pueda considerar como sostenibles pero que no están generando sostenibilidad. Si partimos del concepto de que sostenibilidad es la capacidad del sistema para autosostenerse financieramente, de modo que esta capacidad perdure en el tiempo, vemos claramente que pese a los 18 años de vida del SNAP, este sistema aún no logró la sostenibilidad financiera. Evidentemente existen fuentes de financiamiento sostenibles (fondos fiduciarios patrimoniales y el Sistema de Cobros

por Ingreso a las Áreas Protegidas (SISCO) y que a la vez generan bases de sostenibilidad financiera, pues no tienen una duración limitada (como los programas o los proyectos):

- el fondo fiduciario patrimonial o no extingible, que incluye las cuentas Banco Mundial GEF, Suiza, Gran Bretaña, PL-480, Gas Oriente Boliviano y Mono Lucachi;
- SISCO (sistema de cobros) en la Reserva Eduardo Avaroa y en el Parque Nacional Madidi y en casos esporádicos en el Parque Aguargüe.

El análisis financiero del sistema en general nos muestra que los mecanismos financieros sostenibles y capaces de generar sostenibilidad, como los fondos financieros y el SISCO, aportan el 17% de los recursos necesarios para la gestión del AP. El 74% de los recursos desembolsados se inscribe en el marco de convenios bilaterales, cuyos montos se destinaron principalmente a proyectos de inversión; el 6% de los recursos correspondieron al Fondo Fiduciario Extingible Alemán, que culminó en la gestión 2010 y que, por tanto, deja al sistema en general y a las cuatro AP beneficiarias en particular con un preocupante vacío presupuestario que impacta sobre todo en la partida de sueldos y salarios del personal de guardaparques.

El aporte del TGN asciende apenas al 3%, aunque en la gestión 2010 se observó una mayor participación, cubriendo inclusive los honorarios del director del AP Madidi.

El análisis vinculado con los países de la región se retomará en la segunda fase. Sin embargo, es importante recalcar que se lo ha enmarcado en el examen de los mecanismos financieros, ya que en la prospección de mecanismos tradicionales o innovadores, se ha incluido el análisis efectuado con estos sistemas de áreas protegidas.

4. Preparando el diseño de sistemas y mecanismos de financiamiento para su aplicación en áreas protegidas

Para el logro de este objetivo, ha sido necesario llevar a cabo dos procesos previos a fin de apoyar el desarrollo de los demás componentes orientados a otros objetivos:

- desarrollo del marco conceptual sobre sostenibilidad financiera en áreas protegidas, sistemas financieros, mecanismos financieros, financiadores y modalidades;
- identificación de mecanismos financieros “tradicionales” e “innovadores” para áreas protegidas (a partir del examen de experiencias en Bolivia y en otros países de la región).

Los procesos mencionados han requerido de discusiones con diversos actores del sector, principalmente con el SERNAP, pues se pretende que el SERNAP integre eventualmente estos conceptos y metodologías en su planificación de la gestión integral de áreas protegidas y del SNAP.

4.1 Desarrollo del marco conceptual

Si bien existen importantes conceptos referidos a la sostenibilidad financiera e integral del SNAP y de las áreas protegidas, se juzgó conveniente definir provisionalmente los siguientes conceptos básicos, que deberán seguir sujetos a discusión y ajuste:

- ***Sostenibilidad financiera de un área protegida:*** disponibilidad permanente y estable de recursos financieros lograda a través del establecimiento paulatino de un sistema de financiamiento dinámico, que permita al área protegida alcanzar un nivel de desarrollo suficiente para cumplir en el tiempo con sus objetivos ambientales, sociales, económicos y culturales.

Esta sostenibilidad depende de un gasto eficiente y estratégico de los recursos movilizados. De igual manera, el componente financiero debe contribuir a la consolidación de los demás elementos de sostenibilidad (ambientales, sociales, institucionales, políticos y territoriales) para alcanzar una verdadera sostenibilidad.

- ***Sistema financiero:*** conjunto de mecanismos financieros, financiadores y modalidades que funcionan enlazados entre sí bajo una agenda común, a través del cual se canalizan recursos financieros al área protegida y/o al SNAP.

El sistema financiero se basa en los principios de corresponsabilidad, complementariedad, concurrencia y gasto estratégico que sus partes deben aplicar para construir sostenibilidad.

- **Mecanismos financieros:** herramientas diseñadas para captar, generar, movilizar y/o transferir recursos financieros que apoyen la gestión del área protegida.

Puede considerarse también la canalización de *recursos no financieros*, es decir aquellos aportes que reducen los costos de operación e inversión, y que se constituyen en aportes en especie o en su caso son de asistencia técnica y de generación de capacidades.

- **Financiadores:** instituciones públicas o privadas, locales, regionales, nacionales o internacionales y personas naturales que se constituyen en canalizadores de recursos financieros o no financieros para el área protegida.
- **Modalidad:** define las condiciones en las cuales el financiador ha canalizado su aporte. Existen diferentes modalidades tales como donaciones, créditos, préstamos, canjes, etc.

4.2 Identificación de mecanismos financieros “tradicionales” e “innovadores” para áreas protegidas en Bolivia y otros países de la región

Tras una búsqueda exhaustiva de los mecanismos vigentes en Bolivia y en otros países, se ha optado por clasificarlos en mecanismos “tradicionales” (que normalmente se aplican en áreas protegidas), e “innovadores” (es decir no tradicionales). El cuadro 1 presenta esta clasificación de los mecanismos financieros, considerando además el ámbito de su implementación (local, nacional o internacional).

Cuadro 1
Mecanismos financieros para la conservación de la biodiversidad

Mecanismos financieros	Tradicionales	Innovadores
de carácter local	<ul style="list-style-type: none"> – Tarifas de uso turístico: SISCO, concesiones, tarifas por realización de actividades recreativas – Donaciones – Inversiones locales en servicios – Tarifas por producción y comercialización de productos del AP – Responsabilidad social empresarial – Aportes del municipio o prefectura 	<ul style="list-style-type: none"> – Mercados locales para pago (compensación) por servicios ambientales
de carácter nacional	<ul style="list-style-type: none"> – Aportes del TGN – Programas y proyectos nacionales – Donaciones de ONG – Fondos ambientales 	<ul style="list-style-type: none"> – Aportes de los ingresos por turismo a nivel nacional – Impuestos “ambientales” (aplicarse a nivel prefectural, municipal o nacional) – Recaudación de fondos innovadores vía internet (fotografías, sonidos, redondeo) – Sociedades privadas/públicas/de la sociedad civil para inversiones en AP – Donaciones o ventas vía celulares
de carácter internacional	<ul style="list-style-type: none"> – Donaciones bilaterales y multilaterales – Donaciones privadas – Inversiones de empresas internacionales (concesiones temporales) 	<ul style="list-style-type: none"> – Loterías verdes internacionales – Sociedades privadas/públicas/de la sociedad civil – Fomento de mercados verdes internacionales – Parques hermanos (Norte/Sur) – Adopte un parque – Redondeo – <i>E Commerce</i>

Fuente: elaboración propia (véase el anexo 3).

Adicionalmente, y con respecto a la orientación de los mecanismos financieros, presentamos en el cuadro 2 la siguiente clasificación:

Cuadro 2
Orientación de mecanismos financieros

Mecanismo financiero	Orientación básica
TGN SERNAP	Recursos del Tesoro General de la Nación canalizado por el SERNAP
TGN Gob. departamentales	Recursos del Tesoro General de la Nación canalizados por la Gobernación
TGN Gob. municipales	Recursos del Tesoro General de la Nación canalizados por los municipios (incluye coparticipación)
Programas nacionales	Recursos financieros o no financieros destinados a sectores diversos canalizados por programas y proyectos nacionales, regionales o locales (PNCC, BioCAN, etc.)
Fondo fiduciario público	Fondo patrimonial o extingible con rendimientos anualizados para flujos financieros, establecido con fuentes estatales y/o fuentes diversas vía donación o crédito al Estado.
Fondo fiduciario no público	Fondo patrimonial o extingible con rendimientos anualizados para flujos financieros, establecido con fuentes no públicas y/o fuentes vía donación o crédito a privados (fundaciones, empresas, ONG, organizaciones sociales, etc.).
Licencias y autorizaciones	Recursos canalizados por licencias o autorizaciones de servicios y/o usos (incluye turismo) en áreas protegidas.
Certificación ecológica	Recurso canalizado de un incremental en el costo comercial del producto por certificación ecológica/orgánica autorizada combinada con el origen.
SISCO	Sistema de Cobro por Ingreso de Turistas al Área Protegida
Sello de origen	Recurso canalizado por un incremento en el costo comercial del producto por certificación de origen emitida por el área (sello).
Pago por servicios ambientales	Recurso por el pago del servicio ambiental (agua, aire, recurso biodiversidad)
Coparticipación de patentes	Recurso canalizado por un porcentaje del cobro de patentes (minería, forestal, etc.)
Banca pública	Canalización de recursos por acceder a productos bancarios (préstamo, créditos, titularización, microcrédito, etc.) en banca pública (Banco de Desarrollo Productivo, entre otros).
Programas y proyectos de la sociedad civil	Financiamiento directo, complementario y/o en especie por programas y proyectos de ONG, fundaciones y organizaciones de la sociedad civil en general.

(Continúa en la siguiente página)

(Continuación de la página anterior)

Mecanismo financiero	Orientación básica
Microfinanzas	Financiamiento canalizado del sistema microfinanciero nacional.
Responsabilidad social empresarial	Canalización de recursos financieros y/o no financieros provenientes de empresas nacionales o extranjeras bajo donación por responsabilidad social.
Donaciones internacionales	Canalización de recursos financieros y no financieros de la cooperación internacional (pública o privada, institucional o individual).
CRTM gestión compartida	Fondo constituido por el CRTM para la gestión compartida como ente de la sociedad civil para financiar Plan de Vida.
CRTM desarrollo sustentable local	Fondo constituido por el CRTM para el desarrollo sostenible local bajo diferentes modalidades y mecanismos financieros.

Fuente: elaboración propia.

Conclusiones de la fase de estudio

Para cerrar la primera parte de este volumen, procedemos a enumerar de manera sintética las principales conclusiones de la fase de estudio, esfuerzo que esperamos pueda cumplir simultáneamente las veces de una recapitulación de los hitos fundamentales de la parte analítica de nuestra investigación.

- A lo largo de dos decenios de desarrollo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, se han canalizado cerca de 75 millones de dólares estadounidenses para apoyar su establecimiento, organización y manejo.
- Se ha recibido el apoyo financiero de más de 25 instituciones diversas, tanto públicas como privadas, nacionales e internacionales.
- El 70% de este financiamiento se ha orientado a gastos recurrentes, operaciones, equipamiento e infraestructura.
- El 30% restante se ha destinado a inversiones en proyectos de conservación y uso de la biodiversidad en beneficio local.
- Los financiadores, modalidades de canalización y mecanismos financieros han sido diversos y han seguido una orientación estratégica, inicialmente en la organización del SNAP, en el marco de importantes financiamientos de donación bilateral y multilateral, así como de considerables aportes de asistencia técnica.
- Se ha avanzado en la propuesta de estrategias financieras tendientes a estabilizar los aportes financieros al SNAP, principalmente con la cooperación internacional. Sin embargo, no

se ha podido consolidar un mayor y creciente aporte del Tesoro General de la Nación, aunque se han registrado entre 2008 y 2010 incrementos importantes gestionados por el SERNAP. (Por ejemplo, PEF SNAP, PI, Fondo Canasta a nivel del SNAP, SISCO, etc.)

- Se han desarrollado diversos mecanismos financieros como vías alternativas para la canalización estable de financiamiento en el SNAP en general y de áreas protegidas específicas de manera particular.
- Los fondos fiduciarios han sido concebidos inicialmente como mecanismos de financiamiento que tenderían hacia la estabilidad del flujo financiero a las áreas protegidas. En la actualidad, estos fondos, principalmente los patrimoniales (no extinguibles), cumplen regularmente con la función para la cual han sido establecidos, aportando cerca del 20% del financiamiento registrado.
- El Sistema de Cobros (SISCO) por ingreso de turistas a áreas protegidas, establecido básicamente en dos áreas protegidas y ocasionalmente en un área protegida adicional (objeto de estudio), ha sido uno de los principales mecanismos financieros para la generación de ingresos propios.
- Se han desarrollado otros mecanismos vinculados al aprovechamiento de recursos de la biodiversidad —desde el turismo hasta el aprovechamiento de la imagen de ciertas especies animales para la generación de ingresos propios en áreas protegidas específicas—, así como a la generación de beneficios sociales, económicos y culturales en las poblaciones locales.
- Aparte de los anteriormente mencionados, se ha desarrollado otros mecanismos de ingresos propios, vinculados sobre todo con multas y sanciones tipificadas en la Ley del Medio Ambiente y su reglamentación, pero que han aportado muy coyunturalmente en determinados momentos del desarrollo del SNAP (1995).
- Ciertas iniciativas de entidades no gubernamentales han logrado en algún momento generar ingresos para áreas protegidas específicas, pero lamentablemente sin lograr mayores procesos

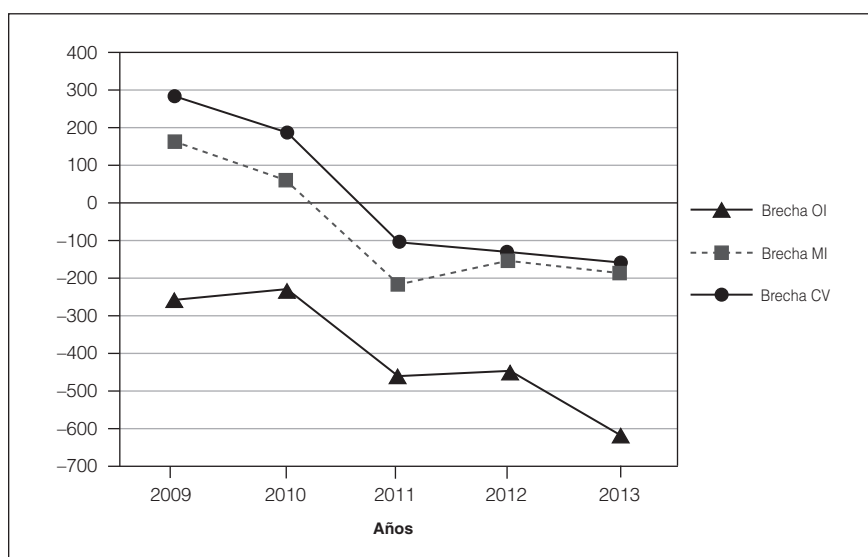
de sostenibilidad, a veces condicionados por dificultades en su replicabilidad.

- Se han registrado procesos de negociación de compensaciones ante ciertas actividades económicas extractivas (recursos no renovables), cuyo resultado ha sido el apoyo coyuntural a las áreas protegidas (exceptuando el caso de la constitución de fondos fiduciarios).
- Se ha logrado un interesante vínculo con el contexto en áreas protegidas, principalmente con organizaciones sociales en el nivel municipal, propiciando en algunos casos la integración plena en aspectos territoriales, operativos y ocasionalmente incluso de apoyo financiero planificado y efectivizado.
- Se ha podido comprobar que las áreas protegidas bajo estudio, Pilon Lajas y Madidi, representan un importante reflejo de los aspectos antes mencionados en relación al SNAP en su conjunto.
- Ambas áreas protegidas han logrado interesantes avances en la organización de su manejo, principalmente por contar con planes de manejo y procesos que han permitido consolidar los objetivos de su creación.
- En el caso de Pilon Lajas, al ser una tierra comunitaria de origen, ha logrado un importantísimo apoyo de las organizaciones sociales, que en sí han propiciado su creación como una estrategia de gestión del territorio.
- Ambas áreas protegidas cuentan con fondos fiduciarios establecidos de manera específica y de forma independiente.
- El PN ANMI Madidi cuenta adicionalmente con el SISCO establecido, aunque requiere de algunos ajustes.
- La RB TCO Pilon Lajas está integrando el SISCO en el marco de una estrategia de desarrollo turístico de corto y mediano plazo.
- Si bien estas áreas protegidas han logrado históricamente un mayor apoyo financiero en relación con otras AP nacionales, se percibe una tendencia al crecimiento exponencial de sus requerimientos financieros, que lamentablemente no van

acompañados de un flujo correspondiente de apoyo financiero (principalmente desde 2008).

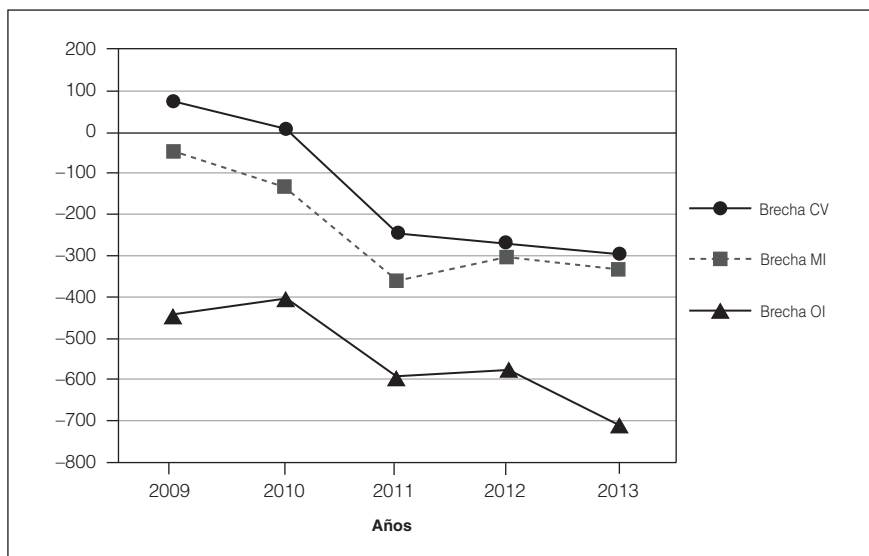
- Estas áreas protegidas cuentan con mecanismos financieros tradicionales y limitados aún no consolidados que determinan que sus sistemas de financiamiento sean muy frágiles y no sostenibles bajo el concepto desarrollado por este estudio.
- Analizando los vacíos financieros, se ha podido comprobar un comportamiento muy similar en las dos áreas protegidas estudiadas, sobre la base de datos actualizados al periodo 2009-2013 y orientados a dimensionar las brechas en función de los escenarios de manejo integrado en el PEF del SNAP 2005-2015) actualizado al 2010 por FUNDESNAP (figuras 4 y 5).

Figura 4
Evolución de las brechas entre escenarios de manejo integrado
PN ANMI Madidi 2009-2013 (en dólares EE UU)



Fuente: elaboración propia.

Figura 5
Evolución de las brechas entre escenarios de manejo integrado
RB TCO Pilón Lajas 2009-2013 (en dólares EE UU)



Fuente: elaboración propia.

- Se ha logrado desarrollar un marco conceptual con conceptos básicos de sostenibilidad financiera de un área protegida, sistema financiero, mecanismo financiero, fuente y modalidad.
- Se ha logrado identificar, según criterios funcionales, capacidades, roles y competencias, más de 17 instituciones y actores regionales, que luego han sido clasificados por vinculaciones financieras directas, de apoyo técnico, de ejecución directa o delegada, etc. (véase el anexo 2).
- Se ha identificado más de 45 mecanismos financieros tradicionales y no tradicionales, susceptibles de ser implementados en los niveles local, nacional e internacional (véase el anexo 3).

Segunda parte

Propuesta de intervención

Antecedentes y marco general

El diseño de sistemas y mecanismos financieros, como base para la construcción de sostenibilidad financiera en áreas protegidas, es un campo de desarrollo incipiente. En el ámbito del SNAP se ha dado importantes pasos iniciales para esta estructuración, principalmente desde el SERNAP. Resaltamos, sin embargo, que la tarea de contribuir con procedimientos metodológicos para poder abordar la cuestión de manera más sistemática y operativa es el requisito fundamental señalado por las conclusiones de la primera parte de este volumen.

En este sentido, si bien se cuenta con abundante información sobre fuentes y destinos del financiamiento, así como sobre mecanismos financieros actuales, financiadores, estrategias generales y específicas para el tratamiento del tema y propuestas más globales en la esfera del SNAP, el desafío de proponer un procedimiento sencillo pero capaz de orientar ordenadamente la movilización de recursos financieros a las áreas protegidas es en sí la justificación de esta segunda parte.

La posibilidad de conformar sistemas de financiamiento para las áreas protegidas responde a un análisis legal, técnico y social de la realidad en la que éstas se inscriben. Existe de hecho una necesidad imperativa de generar estrategias de sostenibilidad financiera. Hasta el presente se han desarrollado ya algunas, pero son claramente insuficientes respecto de las necesidades planteadas. Efectivamente, a medida que progresa la planificación de las mismas, estos procesos determinan el requerimiento de mayores volúmenes de recursos, los cuales, a su vez, son más escasos y por tanto difíciles de captar.

De ahí la necesidad de articular procesos innovadores. Sin embargo, no basta con plantearlos: su funcionamiento debe satisfacer ciertas condiciones básicas capaces de generar dinámicas y procesos que apoyen la sostenibilidad financiera de las áreas protegidas.

1. Marco jurídico e institucional

Un primer análisis nos señala que debe existir un marco legal que apoye la constitución de estos sistemas. Para esta aproximación nos referimos a la existencia de las áreas protegidas en la nueva Constitución Política del Estado, que establece:

Artículo 385. I. Las áreas protegidas constituyen un bien común y forman parte del patrimonio natural y cultural del país; cumplen funciones ambientales, culturales, sociales y económicas para el desarrollo sustentable (EPB 2009).

Si bien solo hay una referencia general a la existencia de las áreas protegidas, se puede destacar el hecho de que se caracterizan como un bien común, y por tanto cabe afirmar que la responsabilidad de su conservación corresponde también a la sociedad civil y sus instituciones.

Por otra parte, el Plan de Desarrollo Económico y Social define la participación en los siguientes términos:

El Programa de Fortalecimiento de Instancias de Participación que contribuirá a fortalecer espacios de participación social, ampliar las oportunidades económicas y crear una mayor conciencia sobre la importancia de las Áreas Protegidas para la conservación y el desarrollo, reduciendo las posibilidades de conflictos ambientales y generando un contexto favorable a la sostenibilidad ecológica, social y política en la gestión eficiente de las APs.

Se implementará mediante la construcción colectiva e implementación de modelos de mayor participación local con actores sociales fundamentalmente, en la perspectiva de mejorar las experiencias de co-administración y transitar hacia formas de co-gestión participativas, según la naturaleza y características propias de cada Área Protegida. Los pueblos indígenas y comunidades residentes, conjuntamente el resto de los actores locales sociales, institucionales

y privados involucrados en las Áreas Protegidas, son los actores de este programa. (Plan de Desarrollo Económico.)

Esta parte del Plan de Desarrollo presenta las áreas protegidas como responsabilidad de todos los involucrados en la gestión de las mismas, pero además abre la posibilidad de estructurar modelos de gestión compatibles con la normativa. En ese contexto se viabiliza la posibilidad de estructurar sistemas articulados a las instituciones vigentes, fortaleciéndolos para mejorar la gestión de las áreas protegidas.

Además, el Reglamento General de Áreas Protegidas establece lo siguiente:

Artículo 5.- La gestión de las APs será financiada con recursos financieros provenientes de organismos nacionales o cooperación internacional, ingresos recaudados en el área, asignaciones presupuestarias, fideicomisos, fondos fiduciarios, donaciones y legados destinados a tal fin. (DS 24781, julio de 1997.)

El reglamento favorece claramente la construcción de estructuras y mecanismos de financiamiento alternativos pero que respondan a las estrategias de sostenibilidad planteadas en el marco del SNAP. Como se puede constatar, este marco jurídico nos da la posibilidad de estructurar legalmente sistemas de financiamiento dirigidos a la consolidación de las áreas protegidas.

Técnicamente, la existencia de organizaciones que apoyen la conservación —o cuyas funciones y atribuciones incluyan la gestión de las áreas protegidas— nos da pie para proponer una estructura de financiamiento articulada dentro de un sistema que facilitará la información, la comunicación y el desarrollo de actividades orientadas a captar recursos para llevar adelante los diversos programas que plantee la planificación de las unidades de conservación.

La clasificación de las instituciones supone una claridad absoluta respecto de los papeles que deben asumir los diferentes participantes de esta estructura. Por ejemplo, es preciso establecer sin lugar a dudas quién o qué organización será la encargada de promover, gestionar y articular este sistema. Tal estructura debe ser desarrollada

de forma participativa, especificando los roles de cada organización y fomentando la participación, además de propiciar la gestión de fondos destinados al área protegida. Pero adicionalmente requiere de la formación y capacitación de recursos humanos calificados para implementar esta estrategia; de no ser así, resultaría sumamente complicado articular un proceso de semejantes características.

Esta visión de sostenibilidad basada en la aplicación de sistemas y mecanismos de financiamiento responde a la necesidad urgente de las áreas protegidas de consolidar su gestión en los diferentes ámbitos, y pretende la aplicación de todos o casi todos los programas propuestos en el marco de sus planes de manejo. Supone además la continuidad y sostenibilidad de los procesos iniciados con las declaratorias de protección.

Por último, es necesario optar por la diversificación del financiamiento como estrategia para la consolidación de las áreas protegidas, así como buscar el fortalecimiento de la participación institucional y social de los diferentes sectores, pero particularmente del Estado en sus diferentes niveles y el sector privado, la sociedad civil y las comunidades vinculadas a la gestión de las áreas protegidas, incluyendo la cooperación internacional, bajo un principio de corresponsabilidad.

El diseño de sistemas y mecanismos financieros autosostenibles para las áreas protegidas

1. Construyendo un procedimiento guía para el diseño de sistemas financieros en las AP

El objetivo general de la propuesta es contar con un procedimiento metodológico para el diseño de un sistema de financiamiento que integre mecanismos financieros, financiadores y modalidades, en cada área protegida priorizada (Pilón Lajas y Madidi), y que pueda ser replicado en otras áreas protegidas.

Entre los objetivos específicos, podemos mencionar los siguientes:

- contar con una metodología de identificación y diseño de sistemas de financiamiento para áreas protegidas de Bolivia orientados a la construcción de bases de sostenibilidad financiera;
- contar con alternativas de mecanismos financieros tradicionales y no tradicionales adecuados a cada área protegida priorizada;
- proponer las rutas críticas de implementación y establecimiento de los sistemas financieros y sus mecanismos;
- haber discutido la propuesta con los actores clave públicos y no públicos, incorporando sus insumos, e identificando sus roles y responsabilidades en el proceso.

El proceso de investigación pretendía inicialmente contribuir con una propuesta de aplicación de la metodología para el Isiboro Sécure y para el SNAP en general. Procesada la información y aplicada la metodología, se esperaba los siguientes resultados complementarios:

- integración de los conceptos de sistemas y mecanismos financieros en la planificación técnica y financiera de áreas protegidas como base del aporte a la sostenibilidad financiera de éstas y del SNAP;
- ampliación de mecanismos financieros en cada área protegida prioritaria, estructurando sistemas financieros viables, acordes con la realidad y las potencialidades de las áreas protegidas;
- una mejor comprensión de las bases de sostenibilidad de las áreas protegidas por parte de las autoridades nacionales, regionales y locales, así como por parte de actores clave (organizaciones sociales, sociedad civil, sector privado y cooperación internacional);
- una mejora en el flujo financiero y no financiero de apoyo al manejo de las áreas protegidas, de manera directa desde el área protegida y desde el SNAP, así como a través de los diferentes actores involucrados, incluyendo públicos y no públicos, nacionales e internacionales.

Considerando los insumos obtenidos en la primera fase de la investigación, se procedió a identificar la metodología para el diseño de sistemas y mecanismos financieros para las dos áreas protegidas priorizadas, con elementos que servirán para la aplicación y generalización de esta metodología en el nivel de las áreas protegidas.

Sin embargo, antes de entrar en un examen específico, se procedió a un análisis general de lo que debería ser el marco conceptual y procedimental de los sistemas financieros en áreas protegidas. Remitimos al lector interesado al anexo 5, donde podrá encontrar una exposición sintética y ordenada de dicho marco y de sus elementos principales.

2. Estructuración de sistemas financieros

El sistema se entiende como un conjunto de elementos articulados para el logro de un fin particular, en este caso consideramos el proceso de sostenibilidad económica como el funcionamiento conjunto de elementos ambientales, ecosistémicos, legales, institucionales, económico-financieros y sociales que comparten un interés común

hacia la conservación y que desde sus diferentes perspectivas aportan al desarrollo y consolidación de las áreas protegidas; este proceso obviamente debe ir avanzando en paralelo para lograr resultados de largo plazo.

En tal sentido, el estudio descrito en este libro se centra en el análisis de aspectos de la estructura financiera y su articulación con factores organizativos como variable esencial para el desarrollo de sistemas y mecanismos de financiamiento.

A partir de la observación de las estructuras financieras que rigieron el financiamiento de las áreas protegidas, podemos ir definiendo algunas características propias. En principio, estamos en condiciones de afirmar que las áreas protegidas se encuentran supeditadas a un marco regulatorio mayor o internacional, enmarcado por diferentes convenios y acuerdos multilaterales que determinan la base de su estructura legal y jurídica. Esta base normativa constituye la cimentación esencial para la gestión de la conservación y la definición macro de las estrategias fundamentales en lo referido al financiamiento.

A través de esta constatación se identifica el desarrollo de redes de financiamiento internacional constituidas por dos ámbitos fundamentales, el primero vinculado a estructuras multilaterales que canalizan recursos financieros para la conservación a partir del aporte de los Estados. Estas redes de financiamiento se concretan en estructuras formales como el Fondo Mundial para el Medio Ambiente, el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo, etc. Pero también existen otras redes de financiamiento de la sociedad civil que trabajan a través de la sensibilización de la sociedad. Estas estructuras aportan a la conservación mediante la canalización de fondos privados o estatales a través de iniciativas y proyectos específicos, en el marco de estrategias concretas y especializadas en la temática de la conservación.

El funcionamiento de estas redes de financiamiento se articula en cada ámbito a partir de normativas específicas que les permiten canalizar fondos para objetivos concretos. Por ejemplo, los convenios internacionales suelen apoyarse en los organismos multilaterales para alcanzar sus objetivos; su aporte está enmarcado por lo general

en políticas y lineamientos estratégicos propios, mientras que su trabajo responde a procesos de largo plazo y se articula directamente con las políticas gubernamentales, en tanto que su lógica responde al principio de la corresponsabilidad internacional de la conservación. En el caso de la sociedad civil, existe una serie de normativas, generalmente de carácter interno en cada país, que brindan el incentivo necesario para que las instituciones y las personas apoyen la gestión de diferentes proyectos de carácter social, ambiental o concretamente de conservación.

Luego del análisis del proceso, se identificó la existencia de una estructura de financiamiento que apoya a las áreas protegidas desde diferentes perspectivas y en dimensiones heterogéneas, pero que constituye la base visible del financiamiento de la conservación. Esta estructura está compuesta por los siguientes elementos:

- cooperación internacional
- Estado boliviano
- sociedad civil
- sector privado
- sector académico.

Claro está, dicha estructura apoya a la gestión de las áreas protegidas desde diferentes perspectivas y con diferentes recursos. Sin embargo, todos los actores mencionados apuntan con su esfuerzo a un fin común que es el de la conservación, aunque estos recursos no sean necesariamente de carácter financiero, ya que pueden incluso aportar en la generación de información, coordinación u otro tipo de recursos.

Ahora bien, el aporte es diferenciado tanto en recursos como en cantidades. Como se ha dicho, no cabe duda de que la mayor parte de los recursos aportados proviene de la cooperación internacional y del Estado en segundo lugar. Sin embargo, las organizaciones de la sociedad civil, particularmente aquellos sectores que se encuentran vinculados a las redes de financiamiento internacional, tienen la capacidad de apoyar la gestión de signo ambiental en el marco de su misión y su visión estratégica.

Este sistema funciona en el contexto de estructuras que surgieron de forma automática. Sin embargo, en una perspectiva más amplia, es imprescindible articular y promover este proceso de tal forma que se logre la participación de una mayor cantidad de organizaciones, buscando siempre la manera de aprovechar las oportunidades que brinda el área protegida pero buscando también la sostenibilidad. Es necesario profundizar y difundir este aspecto para ir consolidando la construcción de un sistema financiero que responda a las necesidades de las áreas protegidas.

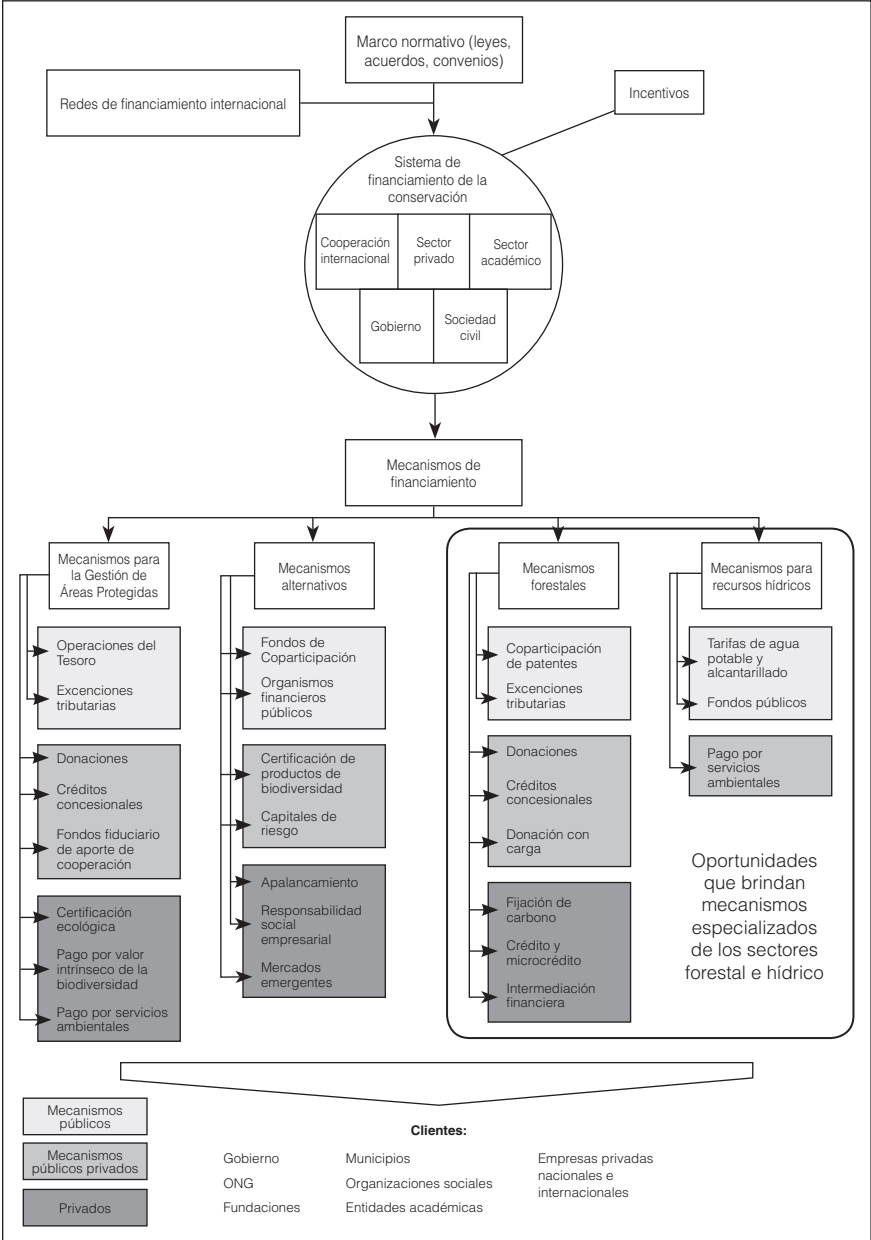
A continuación presentamos una base de estructuración de un sistema financiero. El esquema ha sido desarrollado en función de las constataciones efectuadas en el curso de nuestra investigación y responde a la lógica identificada dentro de la gestión de las áreas protegidas. Aunque conviene señalar que la participación de todos los sectores no es homogénea, el esquema se constituye en la base sobre la cual se puede estructurar un proceso de largo plazo vinculado al diseño y la implementación de un sistema financiero (véase la figura 6).

Como se puede ver en el esquema de la figura 6, existen mecanismos financieros plenamente establecidos, por ejemplo los de donación y transferencia de fondos de parte del Estado, que han sido desarrollados y perfeccionados en el tiempo y se cuentan entre los de más fácil aprovechamiento.

Pero también aparecen otros incentivos que aún no forman parte del sistema y que deberán ser desarrollados en el futuro. Algunos, como los que se encuentran en el recuadro de oportunidades, ya cuentan con cierta experiencia en otros sectores, pero su aplicación en el nivel de áreas protegidas es poco significativa.

La figura 6 nos presenta el escenario de un sistema de funcionamiento óptimo, donde participan varios sectores y donde intervienen simultáneamente varios elementos de financiamiento. En la actualidad, las áreas protegidas estudiadas apenas aprovechan una porción muy pequeña de los elementos o mecanismos propuestos.

Figura 6
Esquema base para la estructuración de sistemas financieros



Fuente: Freddy Campos, FUNDESNA 2010.

Si bien la metodología no ha previsto el armado de un sistema de financiamiento para el SNAP, este modelo, desarrollado por la FUNDESNAP como base para la presente investigación, constituye el componente metodológico fundamental para el planteamiento de este tipo de sistemas en las AP Pílon Lajas y Madidi.

Propuestas concretas de sistema financiero a partir de los casos de estudio

En este sentido, se procedió al análisis de los elementos constituyentes de un sistema de financiamiento específico para las áreas protegidas en estudio. A partir de esta propuesta se hizo un primer cruce que muestre el estado actual del armado de un sistema financiero en cada área protegida: *sistema de financiamiento actual*.

De igual manera, al analizar el grado de desarrollo de uno o más sistemas de financiamiento en cada área protegida, se determinó el nivel de desarrollo de cada uno de ellos.

Paralelamente, considerando las características por definir de un sistema financiero, fue posible determinar los vacíos en mecanismos, financiadores y modalidades vinculadas con el principio de construir sostenibilidad financiera.

1. Caracterización de los sistemas financieros actuales en las AP estudiadas

De esta manera, se ha identificado los siguientes rasgos del sistema de financiamiento actual para cada una de las AP estudiadas.

1.1 Sistema de financiamiento actual en el PN ANMI Madidi

Se ha analizado los instrumentos de planificación que guían la gestión financiera del área.

Instrumentos que guían la gestión financiera del área protegida

- Plan de Manejo
- PEF del Sistema Nacional de Áreas Protegidas
- Plan Operativo Anual
- Plan y reglamento turístico.

Se ha definido como ejes de referencia el Plan de Manejo y el PEF original.

Actores financieros

A continuación se enumera los actores financieros directos en la actualidad:

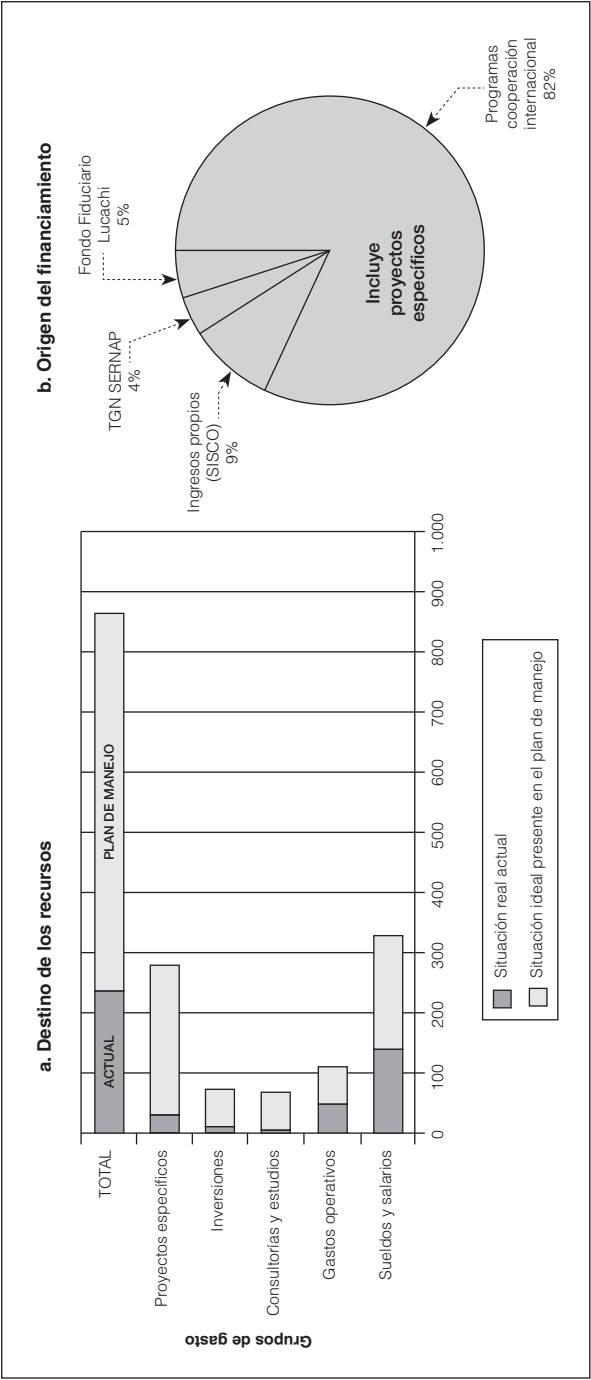
- SERNAP: responsable de la gestión del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (TGN-SISCO)
- PASNAPH: financiamiento de gastos recurrentes (cooperación internacional)
- KfW, Proyecto BIAP: financia principalmente inversiones y proyectos productivos
- FUNDESNAF Fondo Fiduciario (Mono Lucachi): dirigido principalmente a gastos recurrentes
- diversas ONG: financian proyectos e información.

Como resultado del estudio, se plantea el siguiente análisis base, sintetizado en el gráfico de la figura 7.

A modo de síntesis, la investigación nos permite concluir los siguientes puntos:

- Se ha identificado cuatro mecanismos financieros que conforman el sistema de financiamiento actual del Madidi.
- Estos financiamientos se destinan a los grupos de gasto principales del área protegida, cubriendo cerca del 35% de lo planteado en el Plan de Manejo del AP.

Figura 7
Sistema de financiamiento actual PN ANMI Madidi
(en miles de dólares EE UU)



Fuente: FUNDESNAF 2011.

- El mayor aportante de recursos financieros es la cooperación internacional, a través de programas específicos (BIAP, PASNAPH y otras entidades privadas registradas) con el 82% del total.
- El aporte financiero del Estado boliviano asciende al 18%.
- La única fuente estable, constituida por el Fondo Fiduciario Lucachi, administrado por FUNDESNAP, representa el 5%.
- La única fuente de ingresos propios (SISCO) representa el 9%.
- Existe una sola fuente que tiende a estable, con el aporte del TGN que alcanza al 4%.

1.2 Sistema de financiamiento actual en la RB TCO Pílon Lajas

Se ha analizado los instrumentos de planificación que guían la gestión financiera del área protegida.

Instrumentos que guían la gestión financiera del área protegida

- Plan de Vida
- PEF del Sistema Nacional de Áreas Protegidas
- Plan Operativo Anual
- Plan Estratégico Financiero básico del CRTM.

Se ha definido como ejes de referencia el Plan de Manejo (Plan de Vida) y el PEF original.

Actores financieros

A continuación se enumera los actores financieros directos en la actualidad:

- SERNAP: responsable de la gestión del Sistema Nacional de Áreas Protegidas
- CRTM: canaliza financiamiento para proyectos y gastos recurrentes, y es la encargada de la gestión de la TCO

- PASNAPH: financia gastos recurrentes
- KfW, Proyecto BIAP: financia principalmente inversiones y proyectos productivos
- FUNDESNAP: financia principalmente gastos recurrentes
- ONG: financian proyectos e información
- Gobierno Municipal de Rurrenabaque.

Como resultado, tenemos el siguiente análisis base, presentado en el gráfico de la figura 8.

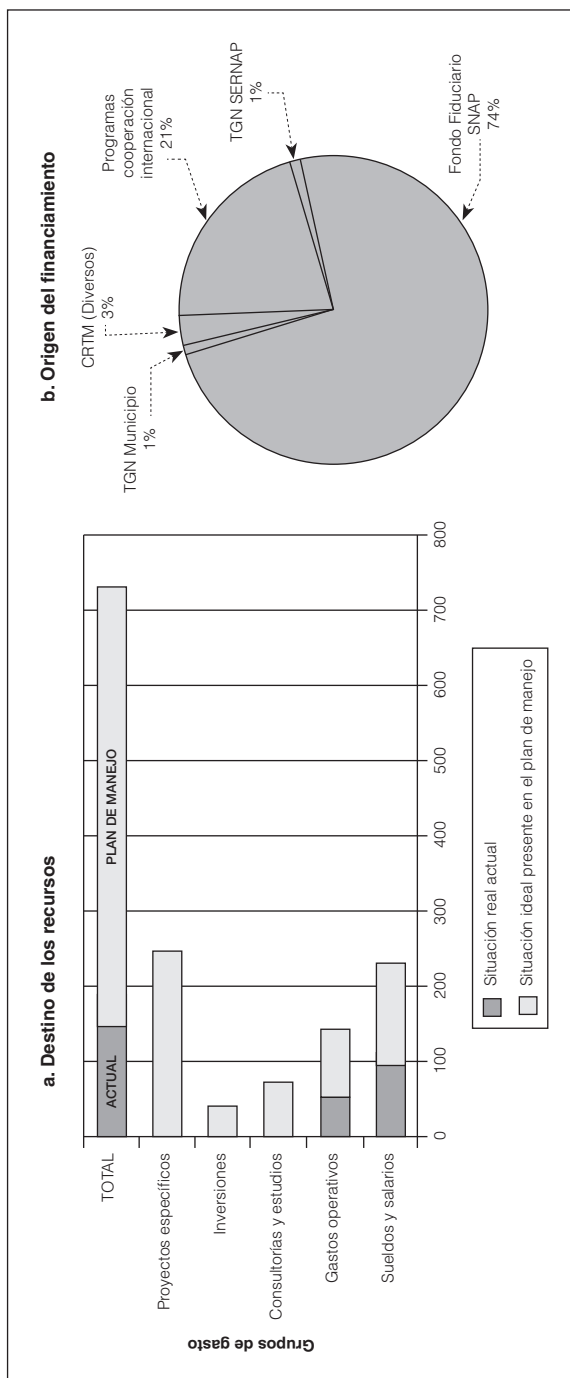
A modo de síntesis, la investigación nos permite concluir lo siguiente:

- Se ha identificado cinco mecanismos financieros que conforman el sistema de financiamiento actual del Pilon Lajas.
- Estos financiamientos apoyan los grupos de gasto principales del área protegida, logrando financiar cerca del 20% de lo planteado en el Plan de Manejo del Área Protegida (Plan de Vida).
- El mayor aportante financiero es el Fondo Fiduciario del SNAP, actualmente administrado por FUNDESNAP, que representa el 74% y se constituye en una fuente estable.
- La cooperación internacional, a través de programas específicos (BIAP, PASNAPH y diversas ONG) contribuye con el 21%.
- El aporte financiero nacional alcanza al 2%, proveniente tanto del TGN vía SERNAP y del gobierno municipal de Rurrenabaque, sin mayores indicios de estabilidad en el tiempo.

2. Sistemas financieros proyectados para las áreas protegidas del estudio

Se analizó la pertinencia de contar con escenarios alternativos para la propuesta. En este sentido, los escenarios fueron estratificados según la temporalidad de aplicación de mecanismos financieros, clasificándolos como de corto, mediano y largo plazo, entendiéndose por corto plazo los próximos dos años, por mediano plazo hasta el cuarto año y por largo plazo a partir de los cinco años.

Figura 8
Sistema de financiamiento actual RB TCO Pilón Lajas
(en miles de dólares EE UU)



Fuente: FUNDESNA 2011.

Al definirse el o los sistemas financieros y los respectivos mecanismos financieros, se dimensionó el aporte específico de cada mecanismo financiero/financiador/modalidad a los diferentes grupos de gasto (considerada como una especialización).

Una vez configurado el diseño del sistema con sus elementos constitutivos (mecanismos, financiadores y modalidades), se procedió a la identificación de los actores vinculados con el armado de este complejo “sistema/mecanismos/financiadores/modalidad”, incluyendo sus roles y responsabilidades.

A continuación se presenta, para cada una de las áreas protegidas priorizadas, el *sistema de financiamiento proyectado* como alternativa.

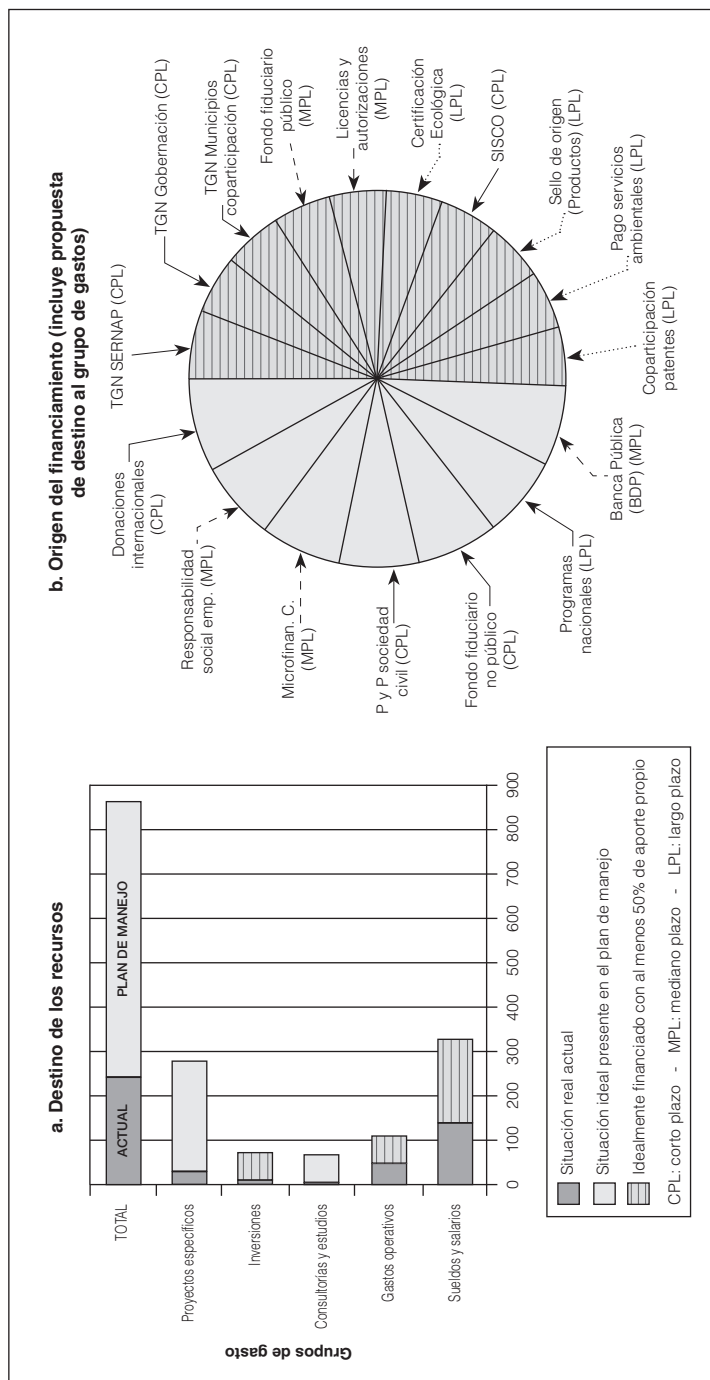
2.1 Sistema financiero proyectado para el PN ANMI Madidi

La figura 9 permite visualizar sintéticamente el sistema de financiamiento propuesto para el PN ANMI Madidi.

A manera de explicación adicional, esbozamos a continuación los aspectos más relevantes en relación con el sistema financiero propuesto para esta AP:

- Se han identificado 16 mecanismos financieros (14 potenciales), estratificados para el corto, mediano y largo plazo, que conforman el sistema de financiamiento proyectado para el PN ANMI Madidi. Esta estratificación de carácter temporal responde a la viabilidad del mecanismo respecto de las condiciones técnicas y legales para su implementación. Si bien todos son potencialmente viables, es preciso generar determinadas condiciones en cada uno de ellos.
- Estos financiamientos apoyan “equilibradamente” los grupos de gasto que requiere el Plan de Manejo del área. Este “equilibrio” exige que determinados grupos de gasto (la porción con trama a rayas en el círculo de la figura 9) se cubran con al menos un 50% de aporte propio de ingresos generados por el área protegida.

Figura 9
Sistema de financiamiento proyectado para el PN ANMI Madidi



Fuente: FUNDESNA 2011.

- Complementariamente, los aportes provenientes de fuentes externas de entidades de la cooperación internacional, fuentes públicas, privadas y de la sociedad civil no podrán exceder el 50%.

2.2 Sistema financiero proyectado para la RB TCO Pilón Lajas

La figura 10 permite visualizar sintéticamente el sistema de financiamiento propuesto para la RB TCO Pilón Lajas.

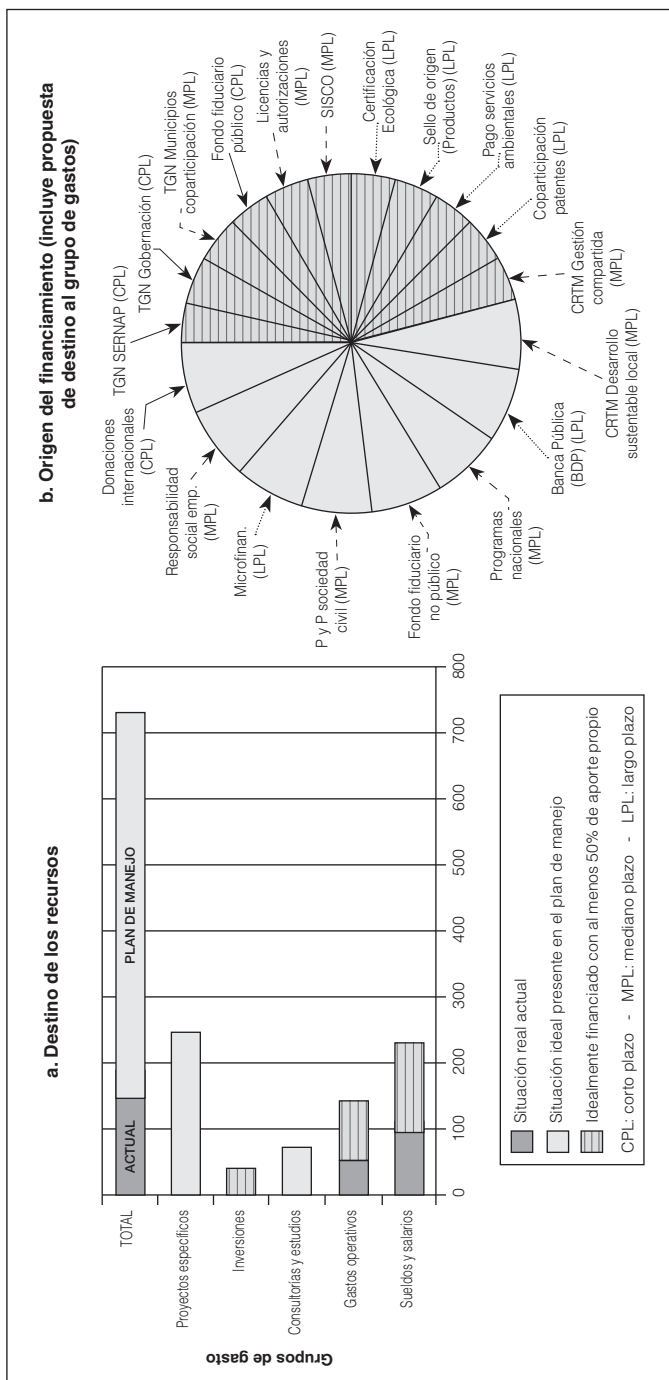
Como explicación adicional, esbozamos a continuación los aspectos más relevantes en relación con el sistema financiero propuesto para esta AP:

- Se han identificado 19 mecanismos financieros (14 potenciales) estratificados para el corto, mediano y largo plazo que conforman el sistema de financiamiento proyectado para la RB TCO Pilón Lajas. Esta estratificación de carácter temporal responde a la viabilidad del mecanismo respecto de las condiciones técnicas y legales para su implementación. Si bien todos son potencialmente viables, es preciso generar determinadas condiciones en cada uno de ellos.
- Estos financiamientos apoyan “equilibradamente” los grupos de gasto que requiere el Plan de Vida del área. Este “equilibrio” exige que determinados grupos de gasto (área con trama a rayas en el círculo de la figura 10) se cubran con al menos un 45% de aporte propio de ingresos generados por el área protegida.
- Complementariamente, los aportes provenientes de fuentes externas de entidades de la cooperación internacional, fuentes públicas, privadas y de la sociedad civil no podrán exceder el 55%.

3. Consideraciones adicionales sobre la implementación de los sistemas propuestos

Finalmente se procedió a identificar las principales rutas críticas para el armado y puesta en marcha de las alternativas de sistemas financieros propuestos (a corto, mediano y largo plazo).

Figura 10
Sistema de financiamiento proyectado RB TCO Pílon Lajas
(en miles de dólares EE UU)



Fuente: FUNDESNAP 2011.

El procedimiento descrito es perfectible, y en caso de aplicación, podría ser adecuado según las características y particularidades de cada área protegida.

3.1 Beneficiarios

Los beneficiarios son todos aquellos identificados en el anexo 5, aunque el nivel de beneficio es diferente.

Dado que la investigación nos ha permitido profundizar en cuestiones tales como la planificación del desarrollo local, la gobernanza, las capacidades de los actores, valores patrimoniales, servicios ambientales y sus aportes, beneficios socioeconómicos y culturales, valoración integral, aspectos estructurales y de concurrencia y complementariedad (principalmente en lo financiero), resulta que todos los actores vinculados con la estructuración de sistemas y mecanismos financieros se benefician del proceso.

Sin embargo, los principales beneficiarios serán las áreas protegidas de Pílon Lajas y Madidi y de manera extrapolada a otras áreas protegidas, considerando las áreas protegidas como espacios de gestión territorial, con funciones ambientales, económicas, sociales y culturales.

Por otro lado, tomando en cuenta la importancia de los planteamientos de la investigación, junto con la información obtenida de fuentes secundarias y primarias, se puede afirmar que los beneficiarios son todos los actores vinculados con la Red de Fondos Ambientales de Latinoamérica y El Caribe (RedLAC), de la cual FUNDESNAP es miembro, y que constituyen más de 24 entidades que manejan este tipo de experiencias.

Reviste especial relevancia el hecho de que este estudio considere beneficiarios a actores clave tanto públicos como académicos y entidades que definen política de Estado. Por tanto, se ha decidido incorporar en una relación estrecha, principalmente en la segunda fase de la propuesta, a actores:

- Públicos: Servicio Nacional de Áreas Protegidas, áreas protegidas, Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambio Climático y Gestión y Desarrollo Forestal. El Servicio Nacional de Áreas Protegidas se constituye en uno de los principales beneficiarios como actor público fundamental en este proceso.
- Organizaciones sociales, principalmente el CRTM. Para que, como base social del proceso en áreas protegidas, transfiera sostenibilidad social al proceso, la investigación buscará integrar los elementos conceptuales, procedimentales y metodológicos de manera pragmática a las autoridades y dirigencia del CRTM. Este aspecto será extrapolado a otras organizaciones que puedan ser identificadas e integradas en este proceso.

El hecho de que la zona priorizada ha alcanzado en el SNAP un grado de desarrollo comparativamente superior al de otras áreas protegidas permitirá que el estudio incluya en el análisis de las inversiones efectuadas y cómo estas han influido en generar sostenibilidad financiera, mayores posibilidades de variables e indicadores vinculados con mayor integralidad en el nivel de manejo alcanzado. Por ejemplo, el desarrollo de la gestión compartida con organizaciones sociales, turismo, categorías de manejo diversos, planes de manejo y planes de vida, diversos actores clave, indígenas, colonos, campesinos y un sinnúmero de entidades gubernamentales y no gubernamentales involucradas, incluso programas internacionales de alcance regional y presiones de megaproyectos importantes, sin contar con el alto grado de biodiversidad y representatividad para el SNAP.

- Por último, la cooperación internacional interesada en apoyar los procesos en áreas protegidas es un beneficiario indirecto pero importante de este estudio, ya que plantea mecanismos que le permitirían canalizar adecuadamente recursos financieros y asistencia técnica de manera ordenada y gradual.

3.2 Valoración de sinergias institucionales e impactos generados por el proyecto

Se ha logrado establecer sinergias institucionales en torno a la investigación con los siguientes actores principales:

- Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos y Gestión y Desarrollo Forestal
- Servicio Nacional de Áreas Protegidas
- Otras instituciones públicas:
 - Ministerio de Planificación del Desarrollo
 - Ministerio de Desarrollo Rural
 - Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana.
- Instituciones privadas:
 - Consejo Regional Tsimane Masetén
 - Central Indígena de pueblos Amazónicos del Norte de La Paz (CPILAP)
 - Confederación de Empresarios Privados de Bolivia.
- Instituciones de cooperación bilateral y multilateral, así como agencias gubernamentales orientadas a la gestión financiera y la inversión pública.

Por lo que respecta al impacto de la investigación, éste se ha dado principalmente en el ámbito de cada área protegida y solo residualmente en el ámbito del SERNAP. Sin embargo, se considera que su mayor impacto se situará en la aplicación de la propuesta metodológica y los resultados en los futuros niveles de financiamiento en las áreas protegidas para lograr apoyo a los planes de manejo vigentes.

3.2 Viabilidad de la propuesta

Viabilidad técnica

La propuesta no implica sino el ir generando capacidades técnicas en actores clave que se constituyen en los planificadores de las áreas protegidas. Técnicamente no requiere elementos mayores de especialización sino la comprensión cabal y concreta de al menos los elementos referidos al concepto de sostenibilidad, así como el proceso de establecer sistemas financieros y seleccionar mecanismos financieros. Su implementación sí requiere de mayores perfiles técnicos,

principalmente en la habilidad de integrar a los distintos actores en una misma agenda común.

Viabilidad económica

La inversión para efectuar la estructuración de sistemas financieros e identificar y estructurar mecanismos financieros como propuesta no requiere mayores inversiones si se cuenta con un equipo base de financiamiento y presupuestos. Sin embargo, la generación de capacidades, en caso necesario, podría ser un factor limitante a la hora de implementar el proceso.

Viabilidad social

Considerando el concepto de corresponsabilidad de la construcción de sostenibilidad y que el armar sistemas financieros incluye integrar a diferentes actores de la sociedad boliviana e internacional, la viabilidad social es plena en tanto haga efectiva esta integración, mucho más considerando que el área protegida es un territorio multiactor, con vínculos territoriales y político-administrativos.

Viabilidad ambiental

Dado que la planificación financiera constituye un instrumento de gestión territorial pero orientado a aspectos meramente financieros y que no afectan directamente a los recursos naturales o al medio ambiente en general, no debería considerar la dimensión de viabilidad ambiental. Sin embargo, si un mecanismo financiero entrara en su aplicación en desmedro del patrimonio natural en el área protegida (por ejemplo la compensación financiera por explotación hidrocarburífera como una justificación de la intervención económica y apoyo al área protegida), la viabilidad ambiental se reduciría.

3.3 Aplicabilidad de la propuesta

Aunque la propuesta ha sido elaborada a partir de información de las áreas protegidas Pílon Lajas y Madidi, podrá ser implementada geográficamente en el SNAP de Bolivia (véase el anexo 4). Si bien su implementación depende de la priorización que efectúe la autoridad competente del SNAP, puede ser implementada y/o impulsada por diferentes actores, incluyendo principalmente al SERNAP, gobiernos

departamentales y municipales, o en su caso sociedad civil que apoye la gestión de áreas protegidas en Bolivia, incluso en zonas que pese a no ser áreas protegidas en sí, constituyen espacios o unidades de conservación (sitios RAMSAR, TCO, etc.). Veamos a continuación algunos puntos relacionados con la aplicabilidad de la propuesta.

Mecanismos de aplicación

La propuesta deberá ser aplicada por la autoridad competente en áreas protegidas para el caso de Pilon Lajas, Madidi y las áreas protegidas nacionales.

En el caso de otros niveles de áreas protegidas deberá considerarse también a la autoridad local y regional (municipios y gobernación).

Mecanismos de transferencia

La transferencia de las metodologías propuestas deberá hacerse a través de la FUNDESNAP y del PIEB, considerando la experiencia desarrollada. La transferencia será efectuada principalmente en la implementación del mismo proceso en Isiboro Sécore prioritariamente y/o en otras áreas protegidas a ser priorizadas por el SERNAP, donde la FUNDESNAP está dispuesta a efectuar el apoyo de asistencia técnica previo acuerdo con SERNAP y en su caso antes del Ministerio de Medio Ambiente y Agua.

En el caso de otros niveles de áreas protegidas, podrá ser transferida en la medida en que la FUNDESNAP pueda motivar a otros actores a aplicar los elementos propuestos en el estudio.

Se prevé la posibilidad de presentar la experiencia a nivel internacional, principalmente a través de la RedLAC (Red de Fondos Ambientales de América Latina y El Caribe).

Un aspecto fundamental sería el de profundizar el modelo con otros actores públicos importantes vinculados con temas financieros, al igual que con la cooperación internacional, con el ámbito académico y con la sociedad civil en general.

Empoderamiento social

El empoderamiento debe darse en el marco del principio de corresponsabilidad de la construcción de sostenibilidad financiera para el

área protegida. En la medida en que cada actor asuma su papel y responsabilidad planteados en este estudio, el proceso habrá logrado integrarse e institucionalizarse como política y método propios de los actores.

Proceso de seguimiento y monitoreo

Se deberán establecer indicadores de sostenibilidad financiera en el proceso de planificación estratégica financiera de las áreas protegidas de Madidi y Pilon Lajas, y en las áreas protegidas en general. De esta manera se podrá comparativamente verificar si los grupos de gasto están logrando mayor o menor canalización de recursos financieros al estructurar en mayor o menor medida sistemas financieros que integren mecanismos financieros de corto, mediano y largo plazo.

Proceso de evaluación

La evaluación deberá darse en periodos de corto plazo (a los dos años), mediano (a los cuatro años) y largo plazo (más de cinco años), considerando aspectos básicos como:

- Línea base de sistemas y mecanismos financieros vinculados con brechas financieras por escenario, así como una caracterización del sistema de financiamiento inicial.
- Definición del sistema de financiamiento meta a corto, mediano y largo plazo con los mismos elementos anteriores para conseguir una evaluación comparativa.
- Planes de trabajo con actores clave y verificación de roles y responsabilidades.
- Definición de grados de sostenibilidad a partir de la posibilidad de estabilizar el sistema de financiamiento con los diferentes mecanismos identificados de corto, mediano y largo plazo.
- Evaluación quinquenal del proceso para ajustes de la propuesta.

La evaluación debe intentar analizar si se ha logrado establecer y diversificar los mecanismos financieros inicialmente planteados, y si estos han conseguido activar un flujo suficiente de financiamiento y

de apoyo no financiero para la estabilidad de la gestión de las áreas protegidas.

3.4 Sostenibilidad de la propuesta

La sostenibilidad de la propuesta estará supeditada al cumplimiento de las siguientes condiciones:

- que haya sido institucionalizada por los entes rectores de áreas protegidas como metodología de estructuración de bases de sostenibilidad financiera;
- que se haya transversalizado al punto de constituirse en un concepto público de cómo armar bases de financiamiento de este tipo de procesos;
- que se haya generado un apoyo político intersectorial;
- que se haya mejorado las capacidades en los actores clave;
- que exista la estructuración de un marco normativo específico complementario para apoyar el establecimiento de sistemas y mecanismos financieros, sobre todo los novedosos;
- que se active un apoyo financiero estable para la implementación de la propuesta;
- que exista una continua réplica de la experiencia en otras áreas protegidas y espacios de conservación y desarrollo sostenible, no solo en el ámbito nacional sino también en el internacional.

Bibliografía

Alfaro Lozano, Luis

2009 *Plan Financiero de Áreas Naturales Protegidas del Perú*. 1ª edición. Lima.

Emerton; L., J. Bishop y L. Thomas

2006 *Sustainable Financing of Protected Areas: A Global Review of Challenges and Options*. Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido: UICN.

FUNDESNAPE

2008 *Sostenibilidad financiera del SNAP*. La Paz: FUNDESNAPE.

FUNDESNAPE y CEPF

2009 *Mapa de actores para el Corredor Norte*. La Paz: FUNDESNAPE y CEPF.

FUNDESNAPE

2010 *Mecanismos financieros para áreas protegidas*. La Paz: FUNDESNAPE.

Ministerio del Ambiente del Ecuador

2008 *Análisis de las necesidades de financiamiento del SNANP del Ecuador*. Quito: SNANP.

Servicio Nacional de Áreas Protegidas de Bolivia (SERNAP)

2005 *Plan Estratégico Financiero 2006-2016*. La Paz: SERNAP.

2003-2010 *Planes Operativos Anuales y Presupuestos del SNAP* (7 documentos). La Paz: SERNAP.

- 2008 “Plan Estratégico Institucional 2009-2013”, documento de trabajo. La Paz: SERNAP.
- 2008 *La nueva gestión del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Nuestra agenda para el cambio.* La Paz: SERNAP, Viceministerio de Biodiversidad, Recursos Forestales y Medio Ambiente, Min. de Desarrollo Rural, Agropecuario y Medio Ambiente.
- 2005 “Plan estratégico para el desarrollo integral del Sistema Nacional de Áreas Protegidas”, documento de trabajo. La Paz: SERNAP.

WWF-PNUMA

- 2007 *Planes de negocios.*

WWF-FUNDESNA

- 2009 *Plan Estratégico Financiero PDANMI Iténez.* Trinidad, Bolivia: WWF-FUNDESNA.
- 2009 *Plan Estratégico Financiero RVSMN Tiquipaya.* Cochabamba, Bolivia: WWF-FUNDESNA.

TNC-USAID

- 2007 *Plan financiero y principios de negocios para sistemas nacionales de áreas protegidas: Métodos, guías y lecciones aprendidas.*

Anexos

Anexo 1

Información financiera base de las AP Pílon Lajas y Madidi

Cuadro A1-1
RB TCO Pílon Lajas: orientación del gasto de recursos provenientes de fondos fiduciarios, resumen por clase de gasto gestiones 2003-2010 (en dólares estadounidenses)

Resumen por clase de gasto	Gestiones 2003-2009	Gestión 2010	Total	Peso relativo de la partida (%)
Servicios personales	468.523,12	95.036,99	563.560,11	34,62
Bonificaciones	48.650,33	9.594,42	58.244,75	
Salarios	333.725,21	67.623,52	401.348,73	
Previsión Social	86.147,58	17.819,05	103.966,63	
Otros servicios personales	348.204,70	40.063,47	388.268,17	23,85
Servicios Básicos	108.709,30	4.852,00	113.561,30	6,98
Servicios Profesionales	239.495,40	35.211,47	274.706,87	16,88
Materiales y suministros	172.318,96	10.162,15	182.481,11	11,21
Operaciones	172.318,96	10.162,15	182.481,11	
Activos	488.781,00	0,00	488.781,00	30,03
Construcciones	189.750,00	0,00	189.750,00	11,66
Maquinaria y Equipo	59.948,00	0,00	59.948,00	3,68
Vehículos y Tracción	79.083,00	0,00	79.083,00	4,86
Estudios y Proyectos de Inversión	160.000,00	0,00	160.000,00	9,83
Impuestos	4.439,00	100,00	4.539,00	0,28
Impuestos, Tasas y Multas	4.439,00	100,00	4.539,00	
Total	1.482.266,78	145.362,61	1.627.629,39	100,00

Fuente: FUNDESNAp.

El cuadro A1-1 muestra que los ingresos del AP en las gestiones 2003 a 2010, alcanzan a la suma de \$us. 1.627.629,39 y que los mismos fueron destinados a los grupos de gasto reflejados en el cuadro, sobresaliendo la partida de Servicios Personales (Sueldos y salarios del personal de Guardaparques) con una participación del 35%.

Cuadro A1-2
RB TCO Pilon Lajas: Participación de cada fuente (monto y peso relativo de cada aportante)
(gestiones 2003-2010, en dólares estadounidenses)

Fuente	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	TOTAL	%
GEF	180.237,32	90.494,51	325.085,82						595.817,65	36,61
F.F.GEF Banco Mundial*	27.816,00	28.202,00	27.816,00	39.827,99	51.635,40	27.533,19	0,00	22.188,35	225.018,93	13,82
F.F. PL-480*	77.188,21	39.698,72	29.275,00	50.697,00	68.191,74	43.554,74	0,00	36.134,49	344.739,90	21,18
F.F. Gran Bretaña*	3.200,00	3.330,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6.530,00	0,40
F.F. Suiza*					15.789,47	14.465,79	0,00	7.077,42	37.332,68	2,29
PASNAPH				44.446,33	0,00	42.501,55	0,00	57.983,89	144.931,77	8,90
BIAP-KFW						206.700,00	0,00	0,00	206.700,00	12,70
CRTM						26.980,00	0,00	0,00	26.980,00	1,66
WCS						16.400,00	0,00	0,00	16.400,00	1,01
H.A.M. Rurenabaque						1.200,00	0,00	0,00	1.200,00	0,07
Sin Financiamiento	0,00					0,00	0,00	21.978,46	21.978,46	1,35
Total	288.441,53	161.725,23	382.176,82	134.971,32	135.616,61	379.335,27	0,00	145.362,61	1.627.629,39	100,00

Fuente: FUNDESNAF.

Este cuadro muestra el aporte institucional de la cooperación durante el periodo 2003-2010.

(*) El aporte de las cuentas fiduciarias alcanza a la suma de 613.621,51 dólares estadounidenses, que representa un 38% del total.

Cuadro A1-3
PN ANMI Madidi: orientación del gasto de los recursos aportados
por financiadores
(periodo 2003-2010, en dólares estadounidenses)

Resumen por clase de gasto	2003 a 2009	2010	Total	%
Servicios personales	851.093,50	138.561,59	989.655,09	28,52
Bonificaciones	148.654,00	22.086,39	170.740,39	
Salarios	610.210,97	101.689,21	711.900,18	
Previsión Social	92.228,53	14.785,99	107.014,52	
Otros servicios personales	504.501,20	104.722,95	609.224,15	17,56
Servicios Básicos	236.161,00	47.291,56	283.452,56	8,17
Servicios Profesionales	268.340,20	57.431,39	325.771,59	9,39
Materiales y suministros	289.045,54	45.384,91	334.430,45	9,64
Operaciones	289.045,54	45.384,91	334.430,45	
Activos	313.849,51	11.389,00	325.238,51	9,37
Construcciones	192.510,07	0,00	192.510,07	5,55
Maquinaria y Equipo	67.059,44	8.057,00	75.116,44	2,16
Vehículos y Tracción	54.280,00	3.332,00	57.612,00	1,66
Estudios y Proyectos de Inversión	0,00	0,00	0,00	0,00
Transferencias	1.169.910,00	0,00	1.169.910,00	33,71
Proyectos Productivos y Consultorías	1.169.910,00	0,00	1.169.910,00	
Impuestos	33.586,58	8.108,00	41.694,58	1,20
Impuestos, Tasas y Multas	33.586,58	8.108,00	41.694,58	
Total	3.161.986,33	308.166,45	3.470.152,78	100,00

Fuente: FUNDESNAF.

El cuadro A1-3 muestra que los ingresos del AP en las gestiones 2003 a 2010 alcanza a la suma de 3.470.152,78 dólares y que los mismos fueron destinados a los grupos de gasto reflejados en el cuadro, sobresaliendo la partida de Servicios Personales (Sueldos y salarios del personal de Guardaparques) con una participación del 35%.

Los recursos fueron distribuidos en seis grupos de gasto, de los cuales el grupo que mereció mayor atención fue el de Transferencias. En este grupo se encuentran los proyectos productivos y las consultorías para estos proyectos.

Cuadro A1-4
PN ANMI Madidi: aportes por financiador y gestión (monto y peso relativo de cada aportante)
(gestiones 2003-2010, en dólares estadounidenses)

Fuente	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	TOTAL	%
KfW/ F.F. Alemán	106.812,31	112.293,32	111.893,32	114.837,60	104.893,93	117.572,13	117.592,54	30.217,92	816.113,07	23,52
PASNAPH	39.608,00	79.006,00	81.686,00	76.301,42	99.163,45	92.764,00	76.645,27	129.018,25	674.192,39	19,43
SISCO	0,00	35.173,11	36.813,11	72.767,09	0,00	98.581,68	0,00	59.220,70	302.555,69	8,72
BIAP- FUNDESNAF		497.686,07	285.484,00	0,00	0,00	605.150,00	0,00	30.959,68	1.419.279,75	40,90
F.F. Monito Lucachi					42.250,00	42.250,26	41.799,04	38.025,00	164.324,30	4,73
ACCA						5.432,68		0,00	5.432,68	0,16
WCS						67.530,00		0,00	67.530,00	1,95
TGN								21.011,86	21.011,86	0,61
Total	146.420,31	724.158,50	515.876,43	263.906,11	246.307,38	1.029.280,75	236.036,85	308.453,41	3.470.439,74	100,00

Fuente: FUNDESNAF.

Este cuadro muestra que el principal aportante a la gestión del PN ANMI Madidi es el KfW, a través del Programa BIAP en sus dos fases y a través del Fondo Fiduciario Extinguible, que precisamente concluyó en la gestión 2010.

Anexo 2

Mapa base de actores⁹

El trabajo de coordinación e implementación del proyecto CEPF FUNDESNAP¹⁰ parte de un análisis de actores que refleja de manera preliminar los roles y responsabilidades que tienen en la gestión socio-ambiental de impactos del Corredor Norte en el Corredor de Conservación Vilcabamba-Amboró. Aquí se ofrece un mapeo de actores que revisa el nivel de participación actual y los intereses manifiestos de participación en el futuro e identifica los requerimientos de información de los diferentes actores en la gestión socio-ambiental de impactos del Corredor Norte en el Corredor de Conservación Vilcabamba-Amboró. En este análisis se consideran diferentes tipos de actores: actores sociales locales, organizaciones indígenas, usuarios de los recursos naturales, instituciones públicas, entidades académicas y organizaciones no gubernamentales especializadas. Los ámbitos temáticos abarcados en este mapeo son referidos a experiencias con:

- Mecanismos de monitoreo socio-ambiental y estrategias de mitigación de impactos de actividades nocivas en las áreas protegidas de Pílon Lajas y Madidi (diagnóstico del funcionamiento de programas e iniciativas de monitoreo socioambiental en áreas protegidas, sus zonas de influencia y/o aquellos implementados por actores clave).
- Insumos para el diseño conceptual de un mecanismo de monitoreo socio-ambiental de impactos del Corredor Norte (identificación de posibles participantes, sus requerimientos de generación de capacidades específicas).
- Descripción de diferentes instituciones especializadas en monitoreo socio-ambiental y mitigación de impactos en Bolivia.

9 Texto adaptado del documento “Mapeo de actores CEPF: Mitigando los impactos ambientales y sociales generados por el proyecto de construcción de carreteras del Corredor Norte en Bolivia”, elaborado originalmente por la Dra. Imke Oetting. La Paz: CEPF-FUNDESNAP.

10 Proyecto “Mitigando los Impactos Ambientales y Sociales Generados por el Proyecto de Construcción de Carreteras del Corredor Norte en Bolivia”, en implementación con fondos del Fondo de Alianzas para los Ecosistemas Críticos (CEPF por su sigla en inglés).

- Identificación de requerimientos de información a ser intercambiada con enfoque en sectores no gubernamentales en Bolivia y en cooperación con organizaciones de Perú y Brasil.
- Análisis del estado de situación de las propuestas de gestión compartida de áreas protegidas en la zona del proyecto.
- Análisis del nivel de sostenibilidad financiera de las áreas protegidas y de las capacidades en los actores clave para enfrentar procesos de planificación estratégico financiera (Pilón Lajas, Madidi, Apolobamba y Pampas del Yacuma),

Este mapeo se construyó a partir de información secundaria sobre el área de influencia del Corredor Norte en el Corredor de Conservación Vilcabamba-Amboró e incluye además elementos de análisis surgidos en reuniones sostenidas con las diferentes instituciones y organizaciones tanto en la preparación como en esta primera fase de arranque del proyecto CEPF FUNDESNA. Asimismo, forma la base para la toma de decisiones del proyecto y orientación de los acuerdos con diferentes actores clave para la firma de subconvenios.

El mapeo parte conceptualmente de reuniones con el Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad y Cambio Climático y la Dirección de Medio Ambiente y Cambio Climático, el Servicio Nacional de Áreas Protegidas, el Consejo Regional Tsimane Masetén, la Federación de Asociaciones Municipales de Bolivia, el Instituto de Ecología y la Administradora Boliviana de Carreteras. De manera complementaria se busca un intercambio técnico especializado con ONG y programas nacionales (WCS, CI, WWF, FAN, CETEFOR, el Programa Nacional de Cambio Climático, etc.).

Desde el punto de vista territorial o espacial, este ejercicio de mapeo parte de las áreas protegidas nacionales y municipales en el área de influencia del Corredor Norte en el Corredor de Conservación Vilcabamba-Amboró y abarca a los actores involucrados en su gestión y en la gestión socio-ambiental en general.

El análisis de actores en el departamento de Pando se complementará en el marco del plan de trabajo para la subdonación prevista

a la ONG Herencia para la implementación de los componentes 4 y 5 del proyecto CEPF FUNDESNAF.

Conviene aclarar que para los efectos de la presente publicación se ha tomado exclusivamente la última sección: Análisis del nivel de sostenibilidad financiera de las áreas protegidas y de las capacidades en los actores clave para enfrentar procesos de planificación estratégico financiera (Pilón Lajas, Madidi, Apolobamba y Pampas del Yacuma). Además, en este anexo se ha preferido omitir toda información que no esté directamente referida a los casos de estudio.

En el cuadro A2-1 se enumera las áreas protegidas involucradas en el proyecto CEPF FUNDESNAF.

Análisis de sostenibilidad financiera y de las capacidades en los actores clave para enfrentar procesos de planificación estratégico financiera

A continuación se presenta una aproximación a la cuantificación de los costos específicos de control y vigilancia en áreas protegidas a raíz de la construcción y /o el mejoramiento de diferentes tramos carreteros del Corredor Norte e Ixiamas-Chivé. Las justificaciones para la construcción de la carretera son discutibles. Fleck *et al.* mencionan con referencia al Plan Maestro de Transporte por Superficie de 2005 del Viceministerio de Transporte, Comunicación y Aeronáutica Civil (VMTCAC) factores como la pequeña población beneficiada y la preponderancia de tierras ácidas mal drenadas y de poca fertilidad hacen que el proyecto sea poco interesante para la producción agrícola. Sería una región, por tanto, con vocación forestal, el uso actual dominante y en gran parte ya concesionada para esa explotación; y para la pecuaria extensiva en áreas de sabana. Por otro lado, los mercados locales en el área de influencia del proyecto son extremadamente pequeños y las perspectivas actuales de enviar excedentes de producción a Pando serían bajas. En otro aspecto, los productos que podrían ser obtenidos de la región para el consumo en La Paz, como productos forestales (madereros y no madereros), carne, choclo, arroz y café, pueden ser obtenidos por La Paz en lugares menos distantes. Por lo tanto, la recomendación del VMTCAC en el Plan Maestro de Transporte por Superficie es de no construir la carretera (Fleck *et al.* 2007).

Cuadro A2-1
Áreas protegidas involucradas en el proyecto CEPF FUNDESNAP

Área protegida	Superficie (has)	Departamento	Año de creación	Principales ecosistemas representados
Reserva de la Biosfera y Territorio Indígena Pilon Lajas	400.000	La Paz/Beni	1992	Bosques amazónicos subandinos, Yungas
Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integrado Madidi	1.895.750	La Paz	1995	Yungas, bosques amazónicos sub- y preandinos, bosques secos interandinos y otros
Área Natural de Manejo Integrado Nacional Apolobamba	483.743	La Paz	1972	Yungas, vegetación altoandina de la cordillera oriental con pisos, niveles y subniveles
Reserva Nacional de Vida Silvestre Amazónica Manuripi	747.000	Pando	1973	Bosques amazónicos de Pando y de inundación
ANMI Municipal Pampas del río Yacuma	616.453	Beni	2007	Pampas o llanos de Mojos, ocupando el 75% del municipio de Santa Rosa, en la provincia Ballivián del departamento del Beni
Total	4.142.946			

Fuente: Ibisch, P.L. y G. Mérida 2003; ABC y HAM Santa Rosa del Yacuma 2007.

Se realizó un estimado conservador de costos adicionales con actividades de control y vigilancia en que las áreas protegidas incurrirían al ser afectadas por los proyectos del Corredor Norte y de Ixiamas-El Chivé. Los gastos adicionales están relacionados al fortalecimiento de las actividades de control y fiscalización en puestos preexistentes (Fleck *et al.* 2007). Las áreas protegidas analizadas son: Madidi, Manuripi y Pilón Lajas.

En el cuadro A2-2 se resumen los campamentos adicionales que deberán fortalecerse a través de proyectos camineros en el Norte de La Paz, Beni y Pando.

Cuadro A2-2
Puestos de control y vigilancia adicionales por proyecto caminero

Proyecto	Áreas protegidas afectadas	Campamentos adicionales
Proyecto Corredor Norte		
Sección Yucumo-Guayaramerín	Pilón Lajas	2 (Alto Colorado y El Pino)
Sección San Buenaventura-Ixiamas	Madidi	1 (Tumupasa)
Sección Chorro-Cobija	Manuripi	2 (límite Este de Manuripi y en el río Manuripi, en la intersección con la carretera Cobija-El Chivé)
Proyecto Ixiamas-Chivé		
Ixiamas-El Chivé	Madidi	3 (Tumupasa, Alto Madidi y río Asunta)
El Chivé-Cobija	Manuripi	2 (límite Este de Manuripi y en el río Manuripi, en la intersección con la carretera Cobija-El Chivé)

Fuente: elaboración propia a partir de Fleck *et al.* 2007.

En esta estimación no se incluyen otros costos ambientales indirectos que serán notados fuera de las áreas protegidas analizadas, y también no se contemplan otros costos que por casualidad serán necesarios para la respectiva gestión de las unidades de conservación con la implementación de los proyectos (Fleck *et al.* 2007).

Para proyectar los costos financieros adicionales con actividades de fiscalización, Fleck *et al.* utilizaron el modelo financiero de áreas

protegidas desarrollado por FUNDESNA¹¹ y SERNAP para operación mínima de las áreas protegidas existentes (FUNDESNA y SERNAP 2005), dividiendo los costos en costos de personal, costos de inversión y costos recurrentes (costos operativos).

Los costos de personal fueron calculados en función de la contratación de nuevos guardaparques para atender la necesidad adicional de fiscalización (cuadro A2-3) y los costos recurrentes se relacionan a las actividades adicionales de fiscalización de los nuevos guardaparques.

Cuadro A2-3
Guardaparques adicionales por proyecto caminero

Proyecto	Áreas protegidas afectadas	Guardaparques adicionales
Proyecto Ixiamas-El Chivé		
Ixiamas-El Chivé	Madidi	9
El Chivé-Cobija	Manuripi	6
Proyecto Corredor Norte		
Sección Yucumo-Guayaramerín	Pilón Lajas	9
Sección San Buenaventura-Ixiamas	Madidi	3

Fuente: Fleck *et al.* 2007.

Para la proyección de costos de personal, se adopta el valor de 1.872,84 dólares/año como sueldo básico para un nuevo guardaparque en el 2006, y se considera un periodo de 3 años para que un guardaparque pase al nivel III y 6 años al nivel II, cuando reciben 3.245,6 dólares/año y 4.296 dólares/año, respectivamente. Además, los sueldos incluyen beneficios sociales (13,71% de sueldo), un bono adicional por tiempo de servicio proporcional al sueldo mínimo (63 dólares estadounidenses), y un adicional de 20% sobre el sueldo básico para los guardaparques que trabajan a menos de 50 km de

11 Una de las herramientas analíticas de FUNDESNA es la metodología de planificación estratégico financiera, que permite visualizar las necesidades de financiamiento a corto, mediano y largo plazo para responder a las propuestas estratégicas de consolidación y gestión integral de áreas protegidas en diferentes niveles (FUNDESNA 2007).

las fronteras bolivianas (cuadro A2-4). Ese adicional, ofrecido a funcionarios públicos, es previsto por la ley boliviana, y se aplica a los guardaparques de los puestos de fiscalización de Manuripi y Madidi, en las proximidades de la carretera Ixiamas-El Chivé.

Cuadro A2-4
Sueldo adicional de guardaparques por antigüedad

Antigüedad (años)	Proporción de un sueldo mínimo en retribución
2-4	5%
5-7	11%
8-10	18%
11-14	26%
15-19	34%
20-24	42%
>25	50%

Fuente: Fleck *et al.* 2007.

Las proyecciones originales de gastos básicos de FUNDESNA y SERNAP (2005) incluyen gastos con sueldos, costos operativos, consultorías, seguros y auditorías, capacitación, educación ambiental y extensión, inversiones y proyectos específicos. Los costos de inversión incluyeron varios ítems como: vehículos, equipos de comunicación, equipos de campamento, muebles y utensilios para los puestos de fiscalización, computadoras y equipos de educación ambiental, como televisores y VHS. Los costos de los ítems y el tiempo de reposición utilizan las proyecciones de FUNDESNA y SERNAP.

Fleck *et al.* consideraron un crecimiento anual de 0,5% para costos de infraestructura y de 1% para costos recurrentes, e inicio de gastos concomitantes al inicio de las obras (2007 ó 2010, de acuerdo con el cronograma de cada proyecto). Calcularon el valor actual (VA) de los gastos considerando el mismo período de análisis (20 años) y tasa de descuento (12%) utilizada para el análisis de las carreteras. El valor de los costos ambientales (VA) puede, así, ser comparado y agregado al valor de los beneficios (VAN) y de las inversiones en las carreteras (Fleck *et al.* 2007).

Cuadro A2-5
Gastos adicionales por control y vigilancia en áreas protegidas afectadas por proyectos camineros

Proyecto	Áreas protegidas afectadas	Gasto financiero adicional total (periodo analizado)	Incremento en el gasto total (periodo analizado)	VA de los gastos financieros adicionales	Proporción respecto al VA de los costos de construcción/pavimentación
Proyecto Ixiamas-El Chivé					
Ixiamas-El Chivé	Madidi y Manuripi	4.260.685	38%	1.813.270	4,70%
Proyecto Corredor Norte					
Yucumo-Guayaramerín	Pilón Lajas y Madidi	2.799.808	22%	1.261.525	0,56%
El Chorro-Cobija	Manuripi	1.386.643	52%	476.515	0,52%

Fuente: Fleck *et al.* 2007.

Un instrumento que asegure un flujo continuo de recursos que auxilien los esfuerzos adicionales de conservación sería la creación de un Fondo Fiduciario de Conservación, como una medida adecuada para disminuir los riesgos de falta de aporte financiero del gobierno para esas actividades. Fleck *et al.* realizaron el cálculo aproximado del valor de un fondo fiduciario, tomando los gastos adicionales promedio anuales como base, y considerando un rendimiento del 6% al año, descontando los costos de administración. Para determinar el rendimiento anual necesario para cubrir los costos anuales y medios se calculó el promedio de gastos a partir del segundo año. El primer año fue separado del fondo, porque éste comenzará a generar rendimientos solamente a partir del segundo año. Por tanto, los valores (gastos) correspondientes a 2007 fueron sumados con el principal, pero no contribuirán con los rendimientos del fondo. Como los rendimientos del fondo fiduciario se basan en un promedio de gastos, para esto será necesaria una adecuada gestión financiera para compensar las fluctuaciones anuales en los gastos de protección (Fleck *et al.* 2007).

Con el componente de gestión financiera, FUNDESNAPE está buscando a través de mecanismos diversos establecer una cultura de sostenibilidad social y financiera en los actores clave tanto públicos como de la sociedad civil en la conservación de la biodiversidad y la gestión integral de las áreas protegidas en Bolivia.

El Sistema de Gestión Financiera tiene como objetivo canalizar fondos que puedan contribuir eficiente y eficazmente a cubrir las necesidades identificadas y priorizadas a nivel de las áreas protegidas de Bolivia y de los actores clave involucrados en su gestión integral, en base a una planificación estratégica a nivel Sistema y de cada área protegida, con una visión de corto, mediano y largo plazo.

En este entendido, FUNDESNAPE ha diseñado campañas o estrategias de recaudación de financiamiento para los siguientes actores involucrados en la gestión de áreas protegidas:

Cuadro A2-6
Fondo fiduciario de conservación para áreas protegidas afectadas por los proyectos camineros
(dólares EE UU)

Proyecto	Áreas protegidas afectadas	Gasto adicional del 1º año (A)	Gasto adicional medio en los siguientes años	Valor del fondo fiduciario (B)	Valor del fondo + gasto adicional del 1º año (C) = (A + B)	Proporción de (C) respecto de los costos de construcción/ pavimentación
Proyecto Ixiamas-El Chivé						
Ixiamas-El Chivé	Madidi y Manuripi	341.459	206.275	3.437.918	3.779.377	8,9%
Proyecto Corredor Norte						
Yucumo-Guayaramerín	Pilón Lajas y Madidi	279.596	132.643	2.210.712	2.490.308	1,0%
El Chorro-Cobija	Manuripi	140.932	65.564	1.092.728	1.233.661	1,2%

Fuente: Fleck *et al.* 2007.

- *Consejo Regional Tsimane Masetén (CRTM)* para la implementación del Plan de Manejo y Plan de Vida de la RB TCO Pílon Lajas, incluyendo trabajo en la carpeta de proyectos como en la generación de capacidades para la gestión efectiva de fondos. De la carpeta inicial de proyectos, el CRTM logró recaudar en menos de un año alrededor de 35% del presupuesto requerido.
- *Comité de Gestión del Área Natural de Manejo Integrado Nacional Apolobamba* para la implementación del Plan de Manejo del área protegida, incluyendo trabajo en la carpeta de proyectos, la presentación conjunta de propuestas de proyectos y la generación de capacidades de gestión financiera en parte de los miembros del Comité de Gestión de Apolobamba.
- *Federación de Asociaciones Municipales (FAM Bolivia)* para la implementación del Fondo Verde Municipal (diseñado con apoyo de FUNDESNA) y los planteamientos estratégicos que la acompañan.
- El *Consejo de Capitanes Guaraníes de Tarija (CCGT)* en la gestión financiera complementaria para la gestión 2009.
- El *Consejo Indígena de Pueblos Lecos de Apolo (CIPLA)* en asistencia técnica y generación de capacidades para la gestión y administración financiera.

Desde el punto de vista de la gestión de las áreas protegidas involucradas en el proyecto CEPF FUNDESNA, sobre la base de la información generada y analizada en el proceso de Planificación Estratégica Financiera para el SNA (FUNDESNA y SERNAP 2005), se presenta a continuación información actualizada a abril de 2009 sobre los datos financieros disponibles acerca de la gestión de las áreas protegidas involucradas en el proyecto CEPF FUNDESNA.

PN ANMI Madidi

En la gestión 2008, el PN ANMI Madidi recibió financiamiento de SISCO, PASNAPH, FF Alemán y FF Lucachi. El monto ejecutado del FF Alemán asciende a 98.815,23 dólares, que es aproximadamente un 84,05% del total asignado de 117.572,13 dólares, con un saldo de 18.756,90 dólares. El monto ejecutado del FF Lucachi asciende

a 22.760,07 dólares, que es aproximadamente un 53,86% del total asignado de 42.260 dólares, con un saldo de 19.179,93 dólares estadounidenses. La información de los fondos PASNAPH y SISCO, que son administrados por el SERNAP, será complementada posteriormente.

La comparación entre la demanda proyectada de necesidades financieras y los recursos comprometidos por diversas fuentes de financiamiento al cabo de los cinco años analizados muestra los siguientes resultados para el PN ANMI Madidi. (Véase el cuadro A2-7.)

Para las gestiones 2009-2013, el PN ANMI Madidi cuenta con un financiamiento comprometido de 1.472.240 dólares proveniente del Fondo Fiduciario Lucachi (FF Lucachi), Fondo Fiduciario Alemán (FF Alemán), SISCO, PASNAPH, BIAP II. El FF Lucachi es destinado a apoyar los rubros de Bienes y Servicios, Bienes de Uso, Construcciones y Transferencias. El FF Alemán apoya en los rubros de Servicios Personales, Otros Servicios Personales, Bienes y Servicios. SISCO es administrado por el SERNAP y destinado a fortalecer la gestión integral en los rubros de Servicios Personales, Otros Servicios Personales, Bienes y Servicios, Servicios Básicos. PASNAPH apoya en los rubros de Otros Servicios Personales, Bienes y Servicios, Servicios Básicos, mientras que BIAP II apoya a la Planificación, Construcción de Infraestructura, Proyectos Productivos Sostenibles y Educación Ambiental.

La gráfica de torta de la figura A2-1 describe el porcentaje de financiamiento comprometido, que cubre una parte de los requerimientos financieros del área protegida para las siguientes cinco gestiones.

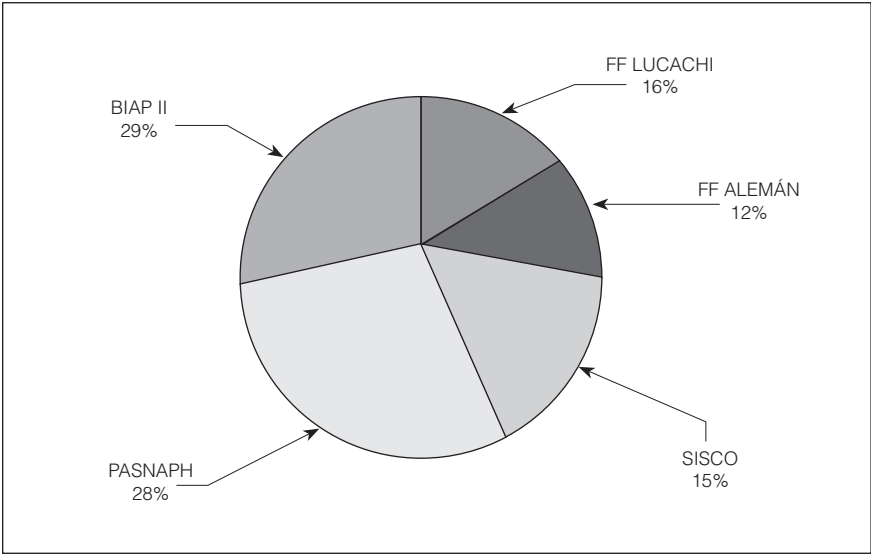
En cuanto al origen del financiamiento comprometido para las gestiones 2009-2013, un 28% (412.000 dólares) proviene de PASNAPH, un 29% (420.710 dólares) proviene del BIAP II, otro 16% (242.030 dólares) proviene del FF Lucachi, un 12% (171.500 dólares) proviene del FF Alemán y el restante 16% (226.000 dólares) proviene del SISCO.

Cuadro A2-7
PN ANMI Madidi: brechas de financiamiento 2009-2013 (en miles de dólares)

PN ANMI Madidi	2009	2010	2011	2012	2013	TOTAL
CRECIMIENTO VEGETATIVO (CV)	228,09	250,90	275,99	303,59	333,95	1.392,51
MÍNIMO INTEGRAL (MI)	349,74	376,70	388,63	325,71	359,91	1.800,69
ÓPTIMO INTEGRAL (OI)	771,14	667,89	626,85	620,91	787,12	3.473,92
FINANCIAMIENTO	513,38	438,86	172,00	174,00	174,00	1.472,24
FF LUCACHI	38,03	50,00	50,00	52,00	52,00	242,03
FF ALEMÁN	115,00	56,50	0,00	0,00	0,00	171,50
SISCO	70,00	39,00	39,00	39,00	39,00	226,00
PASNAPH	80,00	83,00	83,00	83,00	83,00	412,00
BIAP II	210,36	210,36	0,00	0,00	0,00	420,71
BRECHA CV	285,29	187,96	-103,99	-129,59	-159,95	79,73
BRECHA MI	163,64	62,15	-216,63	-151,71	-185,91	-328,45
BRECHA OI	-257,76	-229,03	-454,85	-446,91	-613,12	-2.001,68

Fuente: FUNDESNAP, a partir de proyecciones actualizadas del PEF-SNAP.

Figura A2-1
PN ANMI Madidi: procedencia del financiamiento comprometido
(2009-2013)



Fuente: FUNDESNA 2009.

El cuadro A2-8 presenta el financiamiento que el área protegida requiere para cada escenario proyectado.

Cuadro A2-8
PN ANMI Madidi: financiamiento requerido
según escenarios proyectados

Escenario	Requerimiento (en miles de dólares)	Porcentaje
CV	1.392,51	94,58
MI	1.800,69	122,31
OI	3.473,92	235,96

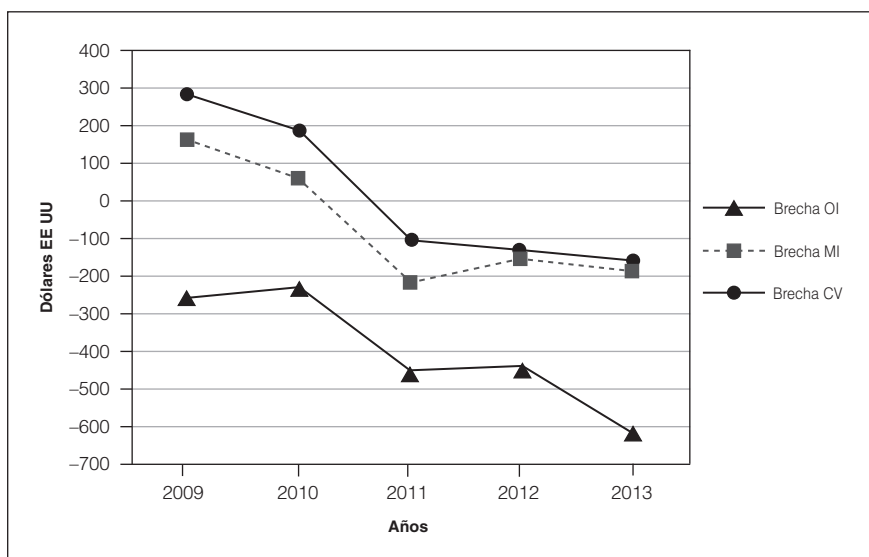
Fuente: FUNDESNA 2009.

Para los escenarios de crecimiento vegetativo (CV), mínimo integral (MI) y óptimo integral (OI) se requiere un financiamiento de 94,58%, 122,31% y 235,96% respectivamente, en base al financiamiento

comprometido. Con el financiamiento comprometido se logra cubrir los requerimientos financieros en un escenario de crecimiento vegetativo, pero cabe recordar que está casi completamente enfocado a la protección, aun tomando en cuenta que las labores del personal de protección en las áreas protegidas no se orientan exclusivamente a actividades de control y vigilancia.

La figura A2-2 muestra la evolución de las brechas de financiamiento entre escenarios, proyectado a cinco años, que se describe a continuación.

Figura A2-2
PN ANMI Madidi: evolución de brechas entre escenarios
(2009-2013)



Fuente: FUNDESNA 2009.

De acuerdo con las proyecciones realizadas para el PN ANMI Madidi, específicamente en la gestión 2009, se requiere un financiamiento de 257.760 dólares para un escenario óptimo integral (OI); el financiamiento comprometido para esta gestión cubre los requerimientos financieros proyectados en los escenarios con crecimiento vegetativo (CV) y mínimo integral (MI).

De manera global, para el escenario de crecimiento vegetativo (CV) se proyecta un superávit (2009-2013) con un total de 79.730 dólares. Para el escenario mínimo integral (MI) se proyecta un déficit de 328.450 dólares. En el escenario óptimo integral (OI) se proyecta cinco años de déficit (2009-2013) con un total de 2.001.680 dólares.

Para contribuir a la sostenibilidad financiera de la gestión del PN ANMI Madidi, el área protegida cuenta con varios socios locales, organizaciones indígenas en su mayoría que han comenzado a generar capacidades de gestión y administración financiera, entre ellos CPILAP, CIPTA, CIPLA, PILCOL y la comunidad de San José de Uchupiamonas. La integración de estos actores en los procesos de planificación estratégico financiera para el PN ANMI Madidi será crucial para el proyecto CEPF FUNDESNA.

RB TCO Pilón Lajas

En la gestión 2008, la RB TCO Pilón Lajas recibió financiamiento de BIAP II, FF SNAP-1 y 2. El monto ejecutado del BIAP II asciende a 73.221,43 dólares, que es aproximadamente un 44% del total asignado de 165.096,43 dólares, con un saldo de 91.875 dólares.

La comparación entre la demanda proyectada de necesidades financieras y los recursos comprometidos por diversas fuentes de financiamiento al cabo de los cinco años analizados para la RB TCO Pilón Lajas arroja los resultados que sintetiza el cuadro A2-9.

Para las gestiones 2009-2013, la RB TCO Pilón Lajas cuenta con un financiamiento comprometido de 537.270 dólares proveniente de los Fondos Fiduciarios SNAP-1 y 2 (FF SNAP-1 y 2) y BIAP II. Los FF SNAP-1 y 2 apoyan prioritariamente gastos recurrentes y de operación, desglosados en los rubros de Servicios Personales, Otros Servicios Personales, Bienes y Servicios, Servicios Básicos. El financiamiento de BIAP II apoya en los rubros de Bienes y Servicios, Bienes de Uso y Transferencias.

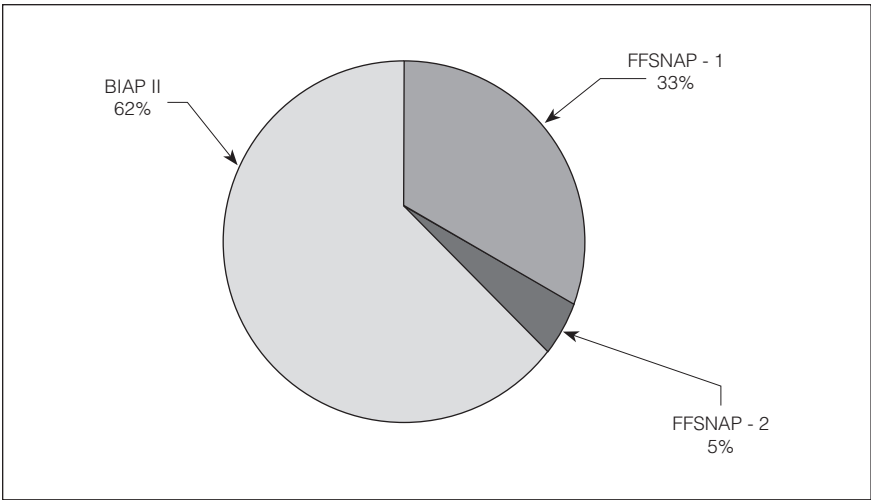
La gráfica de torta de la figura A2-3 describe el porcentaje del financiamiento comprometido que cubre una parte de los requerimientos financieros del área protegida para las siguientes cinco gestiones.

Cuadro A2-9
RB TCO Pílon Lajas: brechas de financiamiento 2009-2013

RB y TCO Pílon Lajas	2009	2010	2011	2012	2013	TOTAL
CRECIMIENTO VEGETATIVO (CV)	208,16	228,96	251,87	277,06	304,77	1.270,8
MÍNIMO INTEGRAL (MI)	329,81	367,78	364,86	305,18	339,17	1.706,8
ÓPTIMO INTEGRAL (OI)	727,30	634,46	598,25	582,87	716,96	3.259,8
FINANCIAMIENTO	283,13	234,63	6,50	6,50	6,50	537,2
FFSNAP - 1	48,50	48,50	48,50	48,50	48,50	242,5
FFSNAP - 2	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	32,5
BIAP II	228,13	228,13	0,00	0,00	0,00	456,2
BRECHA CV	74,97	5,66	-245,37	-270,56	-298,27	-733,5
BRECHA MI	-46,68	-133,16	-358,36	-298,68	-332,67	-1.169,5
BRECHA OI	-444,17	-399,82	-591,75	-576,37	-710,46	-2.722,5

Fuente: FUNDESNAP, a partir de proyecciones actualizadas del PEF-SNAP.

Figura A2-3
RB TCO Pilón Lajas: procedencia del financiamiento comprometido 2009-2013



Fuente: FUNDESNAP 2009.

Del financiamiento comprometido para las gestiones 2009-2013, un 5% (equivalente a 32.500 dólares) proviene del FF SNAP-2, el 33% (242.500 dólares) proviene del FF SNAP-1 y el restante 62% (456.270 dólares) proviene del BIAP II.

El cuadro A2-10 muestra los montos y porcentajes del financiamiento que el área protegida requiere para cada escenario proyectado.

Cuadro A2-10
RB TCO Pilón Lajas: financiamiento requerido según escenarios proyectados

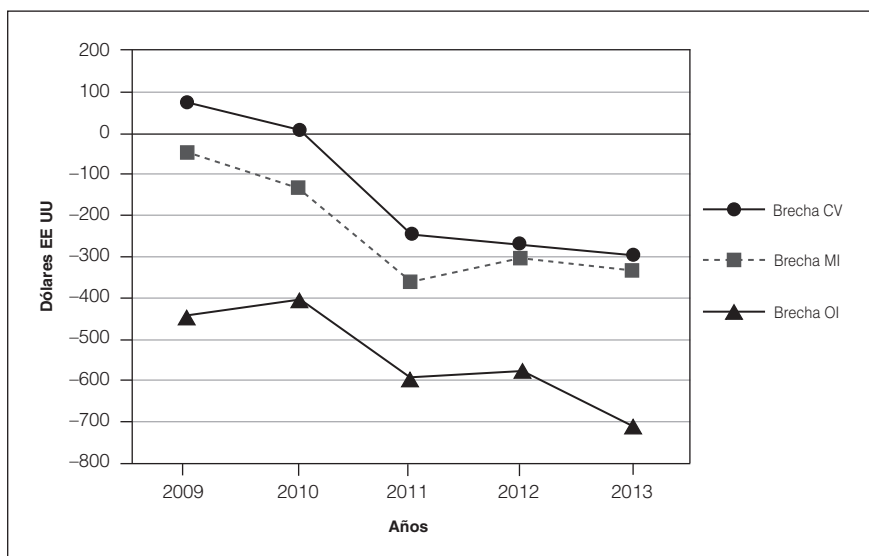
Escenario	Requerimiento (en miles de dólares)	Porcentaje
CV	1.270,84	236,54
MI	1.706,80	317,68
OI	3.259,84	606,75

Fuente: FUNDESNAP 2009.

Para los escenarios de crecimiento vegetativo (CV), mínimo integral (MI) y óptimo integral (OI) se requiere un financiamiento de 236,54%, 317,68% y 606,75% respectivamente, con referencia al financiamiento comprometido.

La figura A2-4 muestra la evolución de las brechas de financiamiento entre escenarios, proyectado a cinco años, que se describe a continuación.

Figura A2-4
RB TCO Pílon Lajas: evolución de brechas entre escenarios
(2009-2013)



Fuente: FUNDESNAP 2009.

De acuerdo con las proyecciones realizadas para la RB TCO Pílon Lajas, específicamente en la gestión 2009, se requiere un financiamiento de 46.680 dólares y 444.170 dólares para los escenarios mínimo integral (MI) y óptimo integral (OI), respectivamente. Los requerimientos financieros en un escenario de crecimiento vegetativo (CV) estarían cubiertos.

De manera global, se proyecta un déficit (2009-2013) con un total de 733.570 dólares, 1.169.530 dólares y 2.722.580 dólares para los escenarios de crecimiento vegetativo (CV), mínimo integral (MI) y óptimo integral (OI), respectivamente.

Como entidad cogestora del área protegida, el Consejo Regional Tsimane Mosestén (CRTM) está asumiendo un papel protagonista en la implementación del Plan de Manejo y Plan de Vida de la RB TCO Pílon Lajas, incluyendo trabajo en la carpeta de proyectos como en la generación de capacidades para la gestión efectiva de fondos. De la carpeta inicial de proyectos, el CRTM logró recaudar en menos de un año alrededor del 35% del presupuesto requerido. Actualmente, con apoyo del programa de voluntarios CREDIL Canadá, están actualizando esta carpeta de proyectos.

Referencias bibliográficas

Administradora Boliviana de Carreteras (ABC)

2006 *Evaluación ambiental estratégica del Corredor Norte. La Paz-Guayaramerín-Cobija*. Versión de difusión. La Paz: DHV y CAN.

Asociación Boliviana de Conservación y HAM Santa Rosa de Yacuma

2007 *Creación y gestión del Área Protegida Municipal "Pampas del Río Yacuma". Diagnóstico integral para la creación del APM Santa Rosa del Yacuma, Propuesta técnica de Declaración del APM "Pampas del Río Yacuma", Propuesta de Plan Estratégico de Gestión para el APM "Pampas del Río Yacuma"*. Trinidad, Bolivia: Asociación Boliviana de Conservación y HAM Santa Rosa de Yacuma.

CETEFOR

2008 www.cetefor.org.bo (Fundación CETEFOR).

CIDES-UMSA

2007 Postgrado en Ciencias del Desarrollo. www.cides.edu.bo

CIDOB y WCS

2008 *Estrategia de la Confederación de Pueblos Indígenas de Bolivia (CIDOB) para la gestión compartida del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP)*. La Paz y Santa Cruz de la Sierra, Bolivia: CIDOB y WCS.

CIPTA

- 2008 *Planilla de Registro San Miguel del Bala*. Tumupasa, Bolivia: CIPTA.
- 2007 *Pueblo indígena Tacana, consolidación y gestión territorial*. Documento preparado por Celín Quenevo y Kantuta Lara. Tumupasa, Bolivia: CIPTA.
- 2001 *Estrategia de Desarrollo Sostenible de la TCO Tacana, con base en el manejo de recursos naturales 2001-2005*. Tumupasa, Bolivia: CIPTA.

CPILAP

- 2008 *Plan Estratégico Institucional (PEI) 2008-2012*. La Paz: CPILAP.

CPILAP y WCS

- 2009 *Propuesta de Co-Gestión del Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integrado Madidi*. La Paz: CPILAP.

FAN, Trópico, CEP y NORDECO

- 2005 *Análisis de vacíos de representatividad del Sistema Nacional de Áreas Protegidas*. La Paz: FAN, Trópico, CEP y NORDECO.

FESPAI

- 2004 *Plan estratégico de desarrollo de la Federación Sindical de Productores Agropecuarios de la provincia Abel Iturralde*. La Paz: FESPAI.

Fleck *et al.*

- 2007 *Carreteras y áreas protegidas: un análisis económico integrado de proyectos en el norte de la Amazonia Boliviana*. Conservation Strategy Fund. Serie Técnica N° 12.
- 2006 *Una carretera a través del Madidi: Un análisis económico-ambiental*. Conservation Strategy Fund. Serie Técnica N° 6.

FUNDESNAF

- 2009 *Cuarto Boletín de Información Financiera de Áreas Protegidas en Bolivia*. La Paz: FUNDESNAF.
- 2008 *Segundo Boletín de Información Financiera de Áreas Protegidas en Bolivia*. La Paz: FUNDESNAF.

FUNDESNA y SERNAP

- 2005 *Plan Estratégico Financiero del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Bolivia*. La Paz: FUNDESNA y SERNAP.

Ibisch, P. L. *et al.*

- 2007 *Visión de conservación de la biodiversidad del corredor Amboró-Madidi*. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.

Ibisch, P. L. y G. Mérida

- 2003 *Biodiversidad: La riqueza de Bolivia. Estado de su conocimiento y conservación*. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia: Ministerio de Desarrollo Sostenible.

LIDEMA

- 2008 *Informe del estado ambiental de Bolivia 2007-2008*. La Paz: LIDEMA.

MMNPT

- 2008 *Plan de Desarrollo Integral Sostenible y Concurrente del Norte de La Paz (PDISC). Con participación de los municipios de Apolo, Guanay, Mapiri, San Buenaventura, Ixiamas, Tacacoma, Teoponte y Tipuani*. La Paz: MMNPT.

PILCOL

- 2006 *Estrategia de Gestión Ambiental del Pueblo Indígena Leco Larecacha*. La Paz: PILCOL.

Ribera

- 2008a *El Norte de La Paz en la línea de fuego*. LIDEMA Observatorio Ambiental, estudio de caso 5. La Paz: LIDEMA.
- 2008b *La amenaza del IIRSA en Bolivia*. LIDEMA Observatorio Ambiental. Estudio de caso 8. La Paz: LIDEMA.

SERNAP y CRTM

- 2007 *Plan de Manejo y Plan de Vida de la Reserva de la Biosfera y Tierra Comunitaria de Origen Pilon Lajas*. La Paz: SERNAP y CRTM.

SERNAP y CG Madidi

- 2005 *Plan de Manejo del Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integrado Madidi*. La Paz: WCS, CAE, CARE y Unión Europea.

SERNAP y CG ANMIN Apolobamba

2007 *Plan de Manejo del ANMIN Apolobamba*. La Paz: CI, ITTO.

SERNAP y DMA

2005 *Sistema de Monitoreo de Áreas Protegidas*. La Paz: SERNAP.

SERNAP y Programa BIAP

2005 *Programa de Monitoreo Parque Nacional Área Natural de Manejo Integrado Madidi*. Elaborado por Roberto Daza von Boeck. La Paz: SERNAP.

SERNAP y VMBDMARF

2007 *Informe del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Bolivia*. Documento preparado para el Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y Áreas Protegidas realizado en Bariloche, Argentina. La Paz: SERNAP.

WCS

2007 *Conflictos ambientales en áreas protegidas*. Preparado por Elvira Salinas. La Paz: WCS.

2006 *Memoria del Segundo Encuentro de Manejo de Recursos Naturales por Comunidades del Norte de La Paz*. La Paz: WCS.

s/f *¿Qué es el Madidi y por qué es especial para nuestra vida?* Preparado por Patricia Roncal y Juan Pablo Ramos. La Paz: WCS.

Anexo 3

Caracterización base de mecanismos financieros¹²

Mecanismos de financiamiento

Los mecanismos de financiamiento son herramientas diseñadas para captar, generar, movilizar y/o transferir recursos que financian las actividades de las áreas protegidas. El cuadro A3-1 presenta un resumen de mecanismos tradicionales e innovadores para la conservación de la biodiversidad.

- *Asignaciones del Gobierno Central, Prefectural o Municipal* destinadas al manejo del área protegida, las cuales pueden ser canalizadas a través del Tesoro General de la Nación, POA prefectural y/o municipal, Programas y Proyectos (Biocomercio, Programa Nacional de Cambio Climático), Unidades Desconcentradas (UD SUSTENTAR).
- *Instrumentos fiscales (impuestos, multas)*. Podrán aplicarse impuestos en aeropuertos que estén destinados a la conservación y gestión de un área protegida o del sistema en su conjunto. Aplicar *multas* dentro de las áreas protegidas a operadores de turismo o inversionistas que no cumplan con la regulación vigente.
- *Donaciones*, aportes voluntarios destinados a apoyar la gestión de un área protegida; el aporte puede ser financiero/técnico, solo financiero o solo técnico y son otorgados por:
 - entidades multilaterales
 - entidades bilaterales
 - entidades sin fines de lucro nacionales e internacionales
 - entidades con fines de lucro nacionales e internacionales
 - individuos.

12 Extractado del documento “Mecanismos financieros para la conservación y áreas protegidas” elaborado por la licenciada Valeria Dorado A., FUNDESNAIP 2010.

Cuadro A3-1
Mecanismos financieros para la conservación de la biodiversidad

Mecanismos financieros	Tradicionales	Innovadores
de carácter local	<ul style="list-style-type: none">- Tarifas de uso turístico: SISCO, concesiones, tarifas por realización de actividades recreativas- Donaciones- Inversiones locales en servicios- Tarifas por producción y comercialización de productos del AP- Responsabilidad social empresarial- Aportes del municipio o prefectura	<ul style="list-style-type: none">- Mercados locales para pago (compensación) por servicios ambientales
de carácter nacional	<ul style="list-style-type: none">- Aportes del TGN- Programas y proyectos nacionales- Donaciones de ONG- Fondos ambientales	<ul style="list-style-type: none">- Aportes de los ingresos por turismo a nivel nacional- Impuestos "ambientales" (aplicarse a nivel prefectural, municipal o nacional)- Recaudación de fondos innovadores vía internet (fotografías, sonidos, redondeo)- Sociedades privadas/públicas/de la sociedad civil para inversiones en AP- Donaciones o ventas vía celulares
de carácter internacional	<ul style="list-style-type: none">- Donaciones bilaterales y multilaterales- Donaciones privadas- Inversiones de empresas internacionales (concesiones temporales)	<ul style="list-style-type: none">- Loterías verdes internacionales- Sociedades privadas/públicas/de la sociedad civil- Fomento de mercados verdes internacionales- Parques hermanos (Norte/Sur)- Adopte un parque- Redondeo- E Commerce

Fuente: elaboración propia.

- *Préstamos a bajo costo*, otorgados por instituciones multilaterales como BID y BM para proyectos grandes o instituciones como el Banco de Desarrollo Productivo que presta para desarrollo de actividades productivas.
- *Fondos ambientales*, consiste en una estructura administrativa que invierte fondos provenientes de una variedad de fuentes públicas o privadas para financiar las necesidades de un área protegida. Estos fondos pueden ser:
 - *Fondos patrimoniales*, donde el capital queda intacto y se utilizan los rendimientos, su principal beneficio es que proveen de financiamiento sostenible al área protegida y pueden ser utilizados para financiar varias actividades;
 - *Fondos extinguidos*, donde se invierten los rendimientos y parte del capital cada año, reduciéndolo hasta llegar a cero dentro de un periodo determinado de tiempo;
 - *Fondos rotativos* que reciben regularmente nuevos ingresos, sobre una base regular, para regenerar o aumentar el capital original;
 - *Fondos mixtos*, donde se permite utilizar el capital principal para financiar proyectos mientras el interés generado es depositado en una cuenta bajo la modalidad de fondo patrimonial.
- *Fondo de inversiones*, es un mecanismo de ahorro donde un grupo de inversionistas que buscan un fin común (por ejemplo, proteger un área protegida en particular) y se organizan para invertir en conjunto; existen sociedades de inversión de muchos tipos: los que invierten en deuda o en la renta fija o los que invierten en acciones de empresa que es renta variable.
- *Responsabilidad social empresarial*: la RSE puede definirse como la contribución activa y voluntaria al mejoramiento social, económico y ambiental por parte de las empresas. En el tema ambiental puede motivarse a las empresas que trabajan en ciertos sectores a aportar activamente y permanentemente a la conservación de cierta área protegida.

- *Tarifas de uso turístico:*
 - *Sistema de Cobros*, es un mecanismo para generar ingresos directos al área protegida que consiste en establecer una tasa que debe ser cancelada por los turistas que desean visitar el área.
 - *Concesiones*, pueden otorgarse concesiones a empresas que deseen operar en el área protegida (albergues turísticos o restaurantes).
 - *Tasas que se cobran dentro del área por actividades recreacionales específicas* (trekking, camping, pesca).
- *Donaciones de visitantes.*
- *Sociedades público-privadas que invierten en turismo ambientalmente amigable*, cuyos beneficios se destinan en parte a la conservación. Lo mismo para sociedades público-comunitarias-ONG y sociedades comunitarias-ONG.
- *Regulaciones, incentivos o alianzas con la industria de desarrollo turístico para reducir su impacto social en áreas con alta biodiversidad* (a través de EIA, estándares de operación y construcción ambientalmente amigables, etc.).
- *Pago (compensación) por servicios ambientales.* Se basa en los beneficios que provee un área protegida al público en general. A través de este mecanismo, el área protegida puede distribuir económicamente el costo de estos servicios ambientales entre los “consumidores”.
 - *Compensación por uso de recursos hídricos.* Para desarrollar este mecanismo es necesario que los consumidores estén convencidos de la necesidad de pagar para proteger este bien y mantener saludables las fuentes. Asimismo, deben entender el valor económico real que proveen estos recursos. Este mecanismo varía según el tipo de acuerdo que se tenga entre “compradores” y “ofertantes”, y el grado de participación del Gobierno.

- *Tarifas de producción y comercialización:*
 - *Tarifa por extracción de recursos naturales* que puede aplicarse cuando los recursos naturales son extraídos para cumplir un objetivo de conservación, consiste en una tasa que las autoridades del área cobran a los usuarios para acceder a estos recursos, como por ejemplo licencias de cosecha de productos o extracción sostenible.
 - *Venta de productos del área protegida* que se constituyan en un producto con valor agregado por haber sido producido dentro del área y con tecnologías ambientalmente amigables.
- *Loterías verdes*, las loterías han sido parte de la sociedad por milenios y en el último siglo se ha visto que los gobiernos han destinado parte de las ganancias por loterías para pagar gastos sociales bastante visibles como educación, salud y recientemente conservación ambiental. Existen también ejemplos de loterías caritativas privadas cuyo propósito es recaudar fondos para organizaciones de la sociedad civil (ONG), las cuales han ido creciendo recientemente y dándose a conocer por sus características ya que combinan la comunicación, tecnología, alcance y transparencia para aumentar su atractivo.

Este mecanismo requiere una fuerte inversión en tecnología. Sin embargo, sus beneficios pueden ser rápidamente tangibles e importantes para el área protegida.

La mayoría de estas loterías caritativas son de escala nacional o subnacional, y la mayor parte de sus beneficios son distribuidos a organizaciones civiles dentro del país. Sin embargo, algunas organizaciones, como Oxfam y WWF, tienen un fuerte alcance internacional, lo que significa que una porción de los fondos que reciben apoya programas sociales y ambientales en todo el mundo.

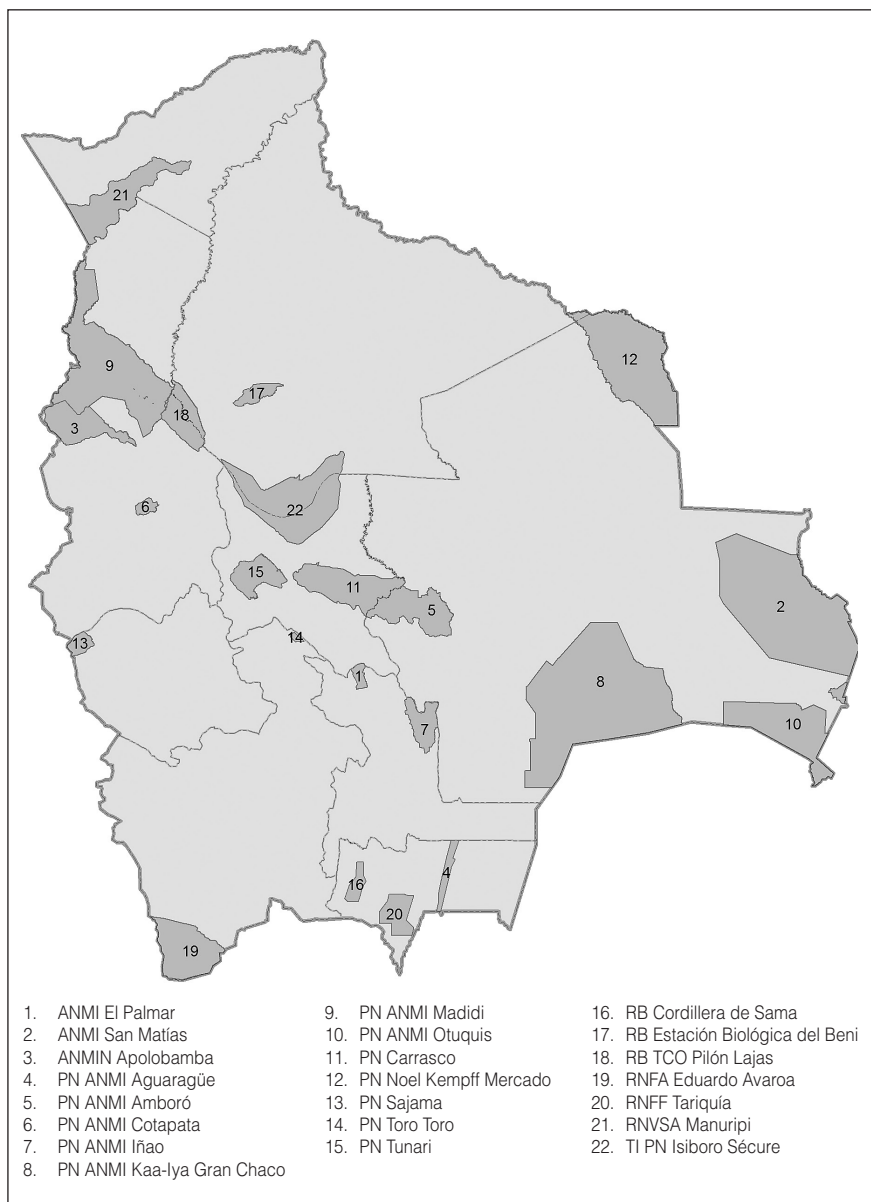
- *Parques hermanos (Norte-Sur y Sur-Sur)*, este mecanismo se asemeja al movimiento de ciudades hermanas. Ya existe un avance en cooperación técnica entre áreas protegidas alrededor del mundo, pero se puede hacer mucho más, incluyendo la transferencia de recursos de áreas protegidas ricas a pobres.

Estas transferencias se justifican en que muchas encuestas en países de alto ingreso han encontrado en el público una alta disponibilidad a pagar por la conservación internacional.

- *Adopte un parque / una especie*, en muchos países las campañas de adopción han sido exitosas en atraer apoyo del público y de negocios para una variedad de causas y sitios. Este mecanismo puede utilizarse también en conservación, particularmente con especies específicas y llamativas como paraguas, jaguar, londra, delfín del río. La mayoría de estos programas se basan en lograr una relación especial entre el donante y el receptor, a través de visitas de información, regalos y reconocimiento público.
- *Redondeo (Round up)*, este mecanismo consiste en redondear (salarios o pagos) los centavos en las facturas y donar esos centavos a alguna actividad caritativa. Los costos de coleccionar y transferir son bajos ya que los sistemas de pago modernos son estandarizados y con base en el internet. Aún si cada donación es de centavos, los totales pueden ser interesantes. Esto se ha visto a nivel internacional, en productos donde una parte de las ganancias van a una causa. (P.e. los productos de Apple Ipod de color rojo destinan parte de sus ganancias a la lucha contra el VIH/sida).
- *Recaudación vía celulares*, este mecanismo consiste en motivar a los usuarios de telefonía móvil a mandar un mensaje de texto a cambio de fondos de pantalla para su celular, *ring tones* o *back tones* relacionados a imágenes o sonidos del área protegida; este mensaje tiene un costo del cual una parte es destinada al área protegida. La búsqueda de donaciones vía celulares tiene algunas ventajas importantes sobre otros mecanismos de financiamiento tradicionales; la ventaja más importante es la gran cantidad de gente a la que se puede convencer de que actúe instantáneamente. La popularidad de este mecanismo para otro tipo de servicios ha mostrado gran efectividad en el mercado nacional y su implementación puede ser relativamente rápida una vez que se cuente con una alianza estratégica con alguna de las compañías de telefonía celular (TIGO, VIVA o ENTEL).

Anexo 4

El sistema nacional de áreas protegidas



Fuente: Viceministerio de Descentralización (2004) y Áreas Protegidas SERNAP (2009).

Elaborado por Roberto Daza (FUNDESNA).

Anexo 5

Sistemas financieros para áreas protegidas y mecanismos financieros para la sostenibilidad de la conservación: casos RB TCO Pilon Lajas y PN ANMI Madidi¹³

1. La problemática del financiamiento de las áreas protegidas

El financiamiento de las áreas protegidas en Bolivia ha estado principalmente vinculado a la cooperación internacional y a contrapartes gubernamentales. Durante la última década se han iniciado una serie de intentos para consolidar el funcionamiento de las unidades de conservación a partir de diferentes estrategias con la idea de fortalecer estas unidades de manera que dependan en menor medida de la cooperación internacional y generen procesos y dinámicas que permitan avanzar en la gestión de las mismas.

El SNAP mismo fue creando estrategias particulares como por ejemplo la creación de fondos fiduciarios dirigidos a consolidar el flujo de financiamiento, principalmente para gastos de carácter recurrente, cuyo financiamiento resulta complicado desde la perspectiva de la cooperación por sus características y destino.

El avance de la gestión en las áreas muestra un incremento en las necesidades financieras. Por ejemplo, la elaboración de los Planes de Manejo implica que el funcionamiento de las áreas protegidas debe incorporar programas de gestión específicos. Así, es lógico que cada una de estas estrategias propuestas requiera para su ejecución financiamientos adicionales, los mismos que se suman a las proyecciones financieras.

Por otra parte, se ha intentado generar mayor participación del Estado en la gestión de las áreas protegidas, tratando de fortalecer el aporte del Tesoro General de la Nación (TGN) a la conservación y al sistema. Con esta iniciativa se ha logrado durante los últimos años un incremento del aporte estatal, aunque este puede ser cambiante en el

13 Texto extractado de un documento original elaborado por Freddy Campos, FUNDESNA.

tiempo y podría bajar en función de las disponibilidades monetarias del gobierno, pero aun así se puede afirmar que el incremento de los montos aportados por el Estado han coincidido con el aumento de ingresos que va percibiendo el TGN gracias a los altos precios de los recursos naturales. Una cuestión que se plantea a partir de esta realidad es si el Gobierno seguirá aportando los mismos volúmenes de recursos del TGN en una coyuntura de menores recursos disponibles.

Durante la última década se ha visto que la respuesta a esta pregunta ha sido negativa, ya que el Gobierno priorizó otros gastos. Sin embargo, habrá que esperar y ver la prioridad asignada a las áreas protegidas por parte de los gobiernos en el futuro.

Toda esta realidad se contrapone a las posibilidades efectivas para el aprovechamiento de mecanismos y sistemas de financiamiento. Podemos afirmar que el sistema de financiamiento vigente hasta el momento se encuentra limitado en cuanto a la participación de instituciones, aunque esta limitación no se debe a que no se permita la entrada de nuevos mecanismos en el financiamiento sino a que muchos de estos elementos no se aprovechan en todo su potencial, debido entre otros factores a la falta de capacidades dentro de las organizaciones, a la escasa generación de información, a la falta de claridad en los roles institucionales para la gestión.

De estas primeras consideraciones se puede colegir la existencia de un problema central para la estructuración de un sistema de financiamiento de las áreas protegidas: la dificultad de la estructuración de un esquema institucional sólido que cuente con la participación de las organizaciones estatales directamente vinculadas al proceso (gobiernos municipales, departamentales y gobierno central), además de instituciones no gubernamentales, la cooperación internacional e instituciones académicas, incluyendo las organizaciones sociales relacionadas con cada una de ellas.

Si bien la solución a este problema dependerá de factores estructurales y por tanto a procesos de largo plazo, se debe subrayar que este es un momento estratégico para asumir el reto de estructurar sistemas de financiamiento funcionales, ampliamente participativos y que permitan acercarse a la meta de consolidar la sostenibilidad

de la gestión de las áreas protegidas, entendiendo el financiamiento como parte de un proceso sistémico y altamente desarrollado.

2. Los casos Pílon Lajas y Madidi

El Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integrado Madidi y la Reserva de la Biosfera y Tierra Comunitaria de Origen Pílon Lajas son dos unidades de conservación que muestran la continuidad de los sistemas ecológicos y forman parte de una estructura mucho más amplia definida por diferentes estudios como un corredor ecológico.

Desde la perspectiva organizacional también presentan características comunes, principalmente porque ambas son gestionadas directamente por el SERNAP, entidad que asume el liderazgo para la conservación de los recursos que se encuentran dentro de las áreas protegidas.

Durante la última década se ha elaborado los planes de manejo para la RB TCO Pílon Lajas y el PN ANMI Madidi, instrumentos que constituyen la base de la gestión y definen los lineamientos generales para establecer la gestión y asentarla en procesos concretos que permitan lograr los objetivos para los que fueron creados.

La gestión de las áreas protegidas Madidi y Pílon Lajas se enfrenta a una realidad compleja respecto a los gobiernos municipales, cuyos presupuestos reflejan la falta de coincidencia en cuanto a la distribución de recursos y las dificultades con las que se enfrentan. Por ejemplo, los municipios vinculados a Pílon Lajas tienen un presupuesto de aproximadamente dos millones de dólares estadounidenses, mientras que el de la Reserva es de aproximadamente 300 mil dólares. Y en el caso del Madidi la divergencia es aún mayor, los municipios tienen un presupuesto aproximado de cuatro millones de dólares, y el presupuesto del área protegida asciende a 400 mil dólares.

La importancia de esta comparación es que el presupuesto de los municipios se dirige principalmente a promocionar el desarrollo humano y económico, intentando mejorar las condiciones de vida de sus poblaciones y buscando la mejora de los ingresos, por lo que muchas de sus estrategias no consideran la conservación como una

prioridad aunque cuentan dentro de su territorio con extensas superficies que se traslapan con las áreas protegidas.

Aunque los planes de manejo proponen una amplia coordinación y participación institucional en la gestión de las áreas protegidas en un marco de corresponsabilidad en la gestión, lo que involucra necesariamente la participación de movimientos sociales, organizaciones sociales, comunidades e instituciones con participación jurisdiccional en el área protegida (gobiernos municipales y departamentales), este proceso es aún incipiente y sus resultados se irán viendo en el futuro, particularmente los financieros.

Por lo que se refiere a los beneficios identificados dentro de los planes de manejo se ha observado la existencia de un conjunto de factores que aportan a la sociedad desde diversas perspectivas. Estos aportes pueden considerarse como servicios que presta el área protegida en diferentes ámbitos, y aunque estos beneficios son significativos, es difícil establecerlos como factores concretos que puedan ser objeto de retribución o aporte. El reconocimiento de las propiedades beneficiosas de las áreas protegidas suele ser el resultado de un amplio proceso de información social y requiere de un trabajo específico.

De esta forma, se ha logrado identificar los siguientes servicios ambientales dentro de ambas áreas protegidas:

- Polinización (provisión de polinizadores para reproducción de poblaciones de plantas y dispersión de semillas)
- Purificación y desintoxicación (filtración, purificación y desintoxicación del aire, agua y suelo)
- Control biológico (regulación de la dinámica de poblaciones, control de plagas y enfermedades)
- Reciclado de nutrientes (fijación de nitrógeno, fósforo, potasio)
- Formación de suelos (meteorización de rocas y acumulación de materia orgánica)
- Regulación de gases con efecto invernadero

- Reducción de emisiones de CO₂ (deforestación evitada)
- Captación o fijación de carbono
- Provisión de belleza escénica o paisajística (paisaje)
 - Provisión de un espacio para la recreación y el turismo
- Conservación de la biodiversidad
 - Conservación de recursos genéticos importantes
 - Conservación de especies raras, amenazadas o en peligro de extinción
 - Conservación de ecosistemas
- Beneficios hidrológicos (o conservación de cuencas hidrográficas)
 - Regulación de flujos hidrológicos
 - Reducción del impacto de deslaves e inundaciones
 - Reducción de la erosión del suelo
 - Reducción de la sedimentación en los cursos de agua
 - Mantenimiento o mejoramiento de la calidad del agua (filtración de contaminantes potenciales)
 - Mantenimiento o mejoramiento de la recarga de acuíferos
 - Mantenimiento o mejoramiento de hábitats acuáticos
 - Conservación de suelos

Estos servicios se refieren a los principales beneficios que pueden prestar y se corresponden con la literatura expresa en CCAD-PNUD/GEF (2002). Pero también se debe considerar aspectos de carácter cultural como ser:

- valores espirituales o religiosos
- valores estéticos
- recreación y ecoturismo.

En general se puede constatar que solo los últimos elementos o servicios están siendo aprovechados para la obtención recursos propios, mientras que los otros elementos con potencial encuentran dificultades en su gestión, ya sea de carácter político (determinación gubernamental de no usar herramientas de mercado para la conservación) o derivadas de la carencia de información y de estudios especializados que permitan avanzar en la concreción de mecanismos que potencien la conservación, y en otros casos porque aún no se ha establecido mecanismos para aprovechar su potencialidad y no se encuentran mercados activos que los favorezcan o que permitan la generación de ingresos. Por último, está la dificultad de satisfacer los requisitos legales que impiden a las áreas protegidas participar en los beneficios que brindan esas alternativas (reducción de emisiones).

Estos recursos planteados responden a las características de ambas áreas y pueden ser factores de aprovechamiento en ambos casos.

3. Incentivos para la conservación

Según el Convenio sobre la Diversidad Biológica, un incentivo es un instrumento económico o legal diseñado para favorecer actividades beneficiosas (incentivos positivos) o desalentar actividades que afectan la conservación y usos sostenibles de la diversidad biológica (incentivos negativos). De esta manera se busca impulsar en entes gubernamentales, empresas, organizaciones no gubernamentales o pobladores locales acciones destinadas a la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica. Los incentivos suelen adoptar la forma de una política, ley o programa económico o social nuevos.

Así, los incentivos pretenden modificar decisiones y comportamientos para disminuir los riesgos futuros en el sistema natural y, por ende, los costos sociales asociados con la irreversibilidad. Es así como los incentivos buscarían corregir comportamientos no sostenibles, permitiendo equilibrar los costos o beneficios privados a corto plazo y los costos o beneficios sociales a mediano y largo plazo. Como en materia de conservación existe una diversidad de actores y por la naturaleza multidimensional de la diversidad biológica, un solo instrumento de política no puede resolver el conjunto de conflictos asociados con el uso de la biodiversidad, de modo que es posible

identificar diferentes tipos de incentivos (económicos, institucionales, legales). Además, cada actor responde de manera diferente a un mismo instrumento, lo que implica la elaboración de un sistema de instrumentos complementarios a los económicos. Este sistema de incentivos no puede ser uniforme ni homogéneo, puesto que debe responder a una problemática local teniendo en cuenta la estructura institucional, la organización social y cultural, la lógica y racionalidad en el manejo de los recursos naturales y los costos asociados a su implementación, ejecución y control. A continuación se presenta en el cuadro A5-1 los diferentes tipos de instrumentos desarrollados en favor de la conservación de la biodiversidad:

Cuadro A5-1
Instrumentos e incentivos de la biodiversidad

Tipos de incentivo	Incentivos e instrumentos concretos
Incentivos económicos	<ul style="list-style-type: none"> – Incentivos fiscales (exención fiscal) – Exenciones fiscales para los lugares donde se encuentran las áreas protegidas – Exención impuesto predial – Compensaciones fiscales por restricción uso de la tierra – Impuesto al valor agregado ecológico – Impuesto, tasas por uso diversidad biológica – Subsidios para sustentar actividades "verdes" – Subsidios precios de productos no extractivos – Renta anual por no uso temporal de la tierra – Recompensas por manejo sostenible de ecosistemas – Reducciones en impuestos por inversiones en conservación – Créditos transferibles a la conservación en el nivel regional – Primas y recompensas a la conservación de la biodiversidad – Primas de gestión sostenible de recursos comunitarios – Definición de derechos de propiedad-titulación de tierras – Ajustes en tasas de interés para la conservación (inversiones a largo plazo) – Crédito para la producción artesanal, regional y local – Donaciones – Cargos sobre emisiones efluentes – Sistemas de depósito-reembolso – Creación de mercados, incluyendo sistemas de permisos de emisiones transables, seguros ambientales y sellos ambientales/certificación
Instrumentos institucionales	<ul style="list-style-type: none"> – Compra de predios altamente biodiversos – Créditos para la reconversión hacia actividades "verdes" – Créditos para la reconversión tecnológica – Créditos a la investigación y al desarrollo – Programas de eco-responsabilidad – Creación de reservas naturales/parques y áreas protegidas nacionales, departamentales y municipales – Promoción del ecoturismo – Acuerdos de gestión para la conservación – Transferencia de tecnología

(Continúa en la siguiente página)

(Continuación de la página anterior)

Tipos de incentivo	Incentivos e instrumentos concretos
Instrumentos reglamentarios	<ul style="list-style-type: none"> – Auditoría/monitoreo biodiversidad (publica o social) – Licencias zootecnia y comercio de biodiversidad – Licencia exportación productos de biodiversidad – Licencia exportación productos de de la biodiversidad – Licencias de explotación/uso de biodiversidad – Tarifas a usuarios – Cuotas a usuarios por aprovechamiento de agua – Cuotas de explotación negociables – Derechos de explotación comunitaria – Multas de uso inapropiado diversidad biológica – Multas de no cumplimiento de normas – Restricciones de explotación de tierra
Instrumentos culturales/ sociales	<ul style="list-style-type: none"> – Trabajo voluntario para la conservación – Educación para gestión comunitaria y participativa – Programa de conservación con gestión comunitaria – Capacitación para la gestión conjunta de la reservas – Programas de educación
Instrumentos de mercado	<ul style="list-style-type: none"> – Mercado negociable de cuotas y derechos de explotación – Créditos internacionales negociables para la conservación – Créditos para la conservación del hábitat – Acreditaciones producción industrial/agropecuaria – Bonos para la conservación – Certificación voluntaria sostenible
Instrumentos de transferencias	<ul style="list-style-type: none"> – Fondo de promoción para el desarrollo local – Fondo para el desarrollo de actividades sostenibles – Fondo para la innovación – Fondo para el fomento del comercio de productos no maderables de la biodiversidad biológica – Global Environmental Facility (GEF) – Canjes de deuda ambiental para la conservación

No todos los instrumentos son aplicables dentro del contexto local, y algunos requieren una coordinación entre lo local, lo regional y lo nacional. Se debe mencionar que la implementación de ciertos instrumentos requiere ciertos niveles de financiación y otros mecanismos de organización y de control por parte de las comunidades locales.

Los incentivos pueden ser de dos tipos: directos e indirectos. Los incentivos directos son, por ejemplo, los préstamos otorgados a los agricultores para permitir que estos cubran los costos de introducir técnicas de manejo integrado de plagas. Otro ejemplo de estos incentivos es el de los subsidios entregados a los propietarios de la tierra para que la manejen en una forma determinada o se abstengan de cambiar su uso actual. Menos habituales pero también representativos son los subsidios otorgados a los propietarios de la tierra para que restauren los ecosistemas degradados. Finalmente, los incentivos

indirectos no requieren de una asignación presupuestaria directa o específica para la conservación y pueden tener una base fiscal, de servicio o social. Los incentivos indirectos fiscales incluyen las deducciones tributarias orientadas a la conservación de algunos hábitats o ecosistemas particulares.

Sin embargo, el presente estudio se concentra en los incentivos desde la perspectiva del aprovechamiento de oportunidades para consolidar el financiamiento. En esa lógica se puede apreciar que muchos de esos incentivos se convierten en oportunidades de gestión de recursos en general, pero también en los financieros en particular.

4. Condiciones de acceso al financiamiento

Uno de factores determinantes en la gestión de áreas protegidas es la baja capacidad para generar procesos de acceso a fondos, casi siempre debido a estructuras organizativas demasiado complejas y poco flexibles, por lo que esta problemática no responde necesariamente a la decisión de los gestores ambientales que asumen la administración de las áreas sino a normativas de control y seguimiento gubernamental extremadamente centralizadas y complejas. Por otra parte, la inestabilidad laboral de los funcionarios que participan en la gestión también representa un problema central, pues la falta de continuidad del personal se traduce en pérdida de capacidades desde el punto de vista institucional. Pero adicionalmente a estos elementos, las áreas protegidas no cuentan con personal capacitado para desarrollar procesos destinados a lograr la sostenibilidad financiera.

El análisis de la cuestión permite concluir que para lograr la sostenibilidad financiera de las áreas protegidas es necesario contar con un marco legal, institucional y organizacional que tienda a incentivar o por lo menos facilitar la generación de estrategias de sostenibilidad financiera, acompañado de estructuras administrativas y de control de los recursos definidos y que garanticen el buen uso de los recursos. Estos elementos imprescindibles no pueden darse sin contar con personal capacitado para asumir este tipo de iniciativas.

Otro factor fundamental es el que las direcciones de las áreas protegidas puedan contar con cierto grado de autonomía de gestión,

particularmente en la estructuración e implementación de planes financieros, sistemas de financiamiento y la implementación de mecanismos que aporten a la gestión de las áreas protegidas.

Estas condiciones deben ir acompañadas del fortalecimiento de las estructuras organizativas, del desarrollo de capacidades gerenciales, de la articulación entre la planificación estratégica y la generación de programas operativos, del desarrollo de sistemas de seguimiento y evaluación de la gestión y la consistencia en el desarrollo de sistemas de información para que los encargados de la gestión de las áreas protegidas puedan tomar las decisiones adecuadas.

Es preciso generar las condiciones para que los las organizaciones que tienen potencial para financiar las áreas protegidas puedan tener acceso a la información, pero además se debe promover la participación del sector privado, las comunidades organizadas, las organizaciones de la sociedad civil y de las otras instancias públicas que tienen vinculación con las áreas protegidas. La participación de todas estas instancias no debe ser considerada solo como una posibilidad de financiamiento sino como la búsqueda de apropiación del concepto de conservación por los diferentes actores interesados.

Aparte de todos estos elementos se debe considerar los lineamientos políticos vigentes en el país para analizar cuáles son las condiciones para la aplicación de determinados mecanismos; por ejemplo, el aprovechamiento de los servicios ambientales como forma de financiamiento.

Durante la última década de gestión de las áreas protegidas estudiadas se observa que el factor determinante para la gestión ha sido el acceso a financiamiento proveniente de fuentes multilaterales y bilaterales. Por consiguiente, buena parte del financiamiento es canalizado directamente por el Estado y sus distintas instancias financieras, mientras que el financiamiento no vinculado a esta estructura es complementario y se canaliza a través de organizaciones de la sociedad civil, principalmente las que trabajan en contacto con organizaciones internacionales. Es difícil cuantificar los montos que canalizan estas últimas debido a la dispersión del financiamiento y a veces a la renuencia de ciertas organizaciones para proporcionar

información al respecto. Pero desde la perspectiva de las condiciones necesarias se puede determinar que a lo largo del tiempo se ha fortalecido la posibilidad de participación de la cooperación internacional y se ha estancado la implementación de incentivos para la participación de privados en el financiamiento de las áreas protegidas.

5. Tipos de instrumentos financieros

Autores como Bayón (2000), proponen clasificar los mecanismos en función de su objetivo: salvaguardar la biodiversidad como bien público, corregir externalidades negativas y estimular empresas que protejan la biodiversidad y su uso sostenible. El cuadro A5-2 agrupa los mecanismos financieros de acuerdo con la clasificación mencionada y desde la perspectiva de su origen.

Cuadro A5-2
Instrumentos financieros según su objetivo y su origen

Objetivo	Origen
Salvaguardar la biodiversidad como bien público	<ul style="list-style-type: none"> – Tributación (Nacional e internacional) – Préstamos de organismos multilaterales ambientales y de desarrollo – Donaciones y subsidios
Corrección de externalidades negativas	<ul style="list-style-type: none"> – Reforma del sistema tributario – Instrumentos relacionados con la deuda – Multas ecológicas, permisos negociables y cuotas de extracción – Eliminación de subsidios nocivos – Mecanismo de pago y reembolso de depósitos – Titularización – Pagos por derechos de uso – Implementación conjunta y captura de carbono
Estimular la protección de la biodiversidad	<ul style="list-style-type: none"> – Prestamos a empresas verdes – Capital (o cuasi capital) de riesgo para empresas verdes – Garantías para empresas verdes

Fuente: adaptado de Bayón 2000.

De estos tres ámbitos en los que el financiamiento de la conservación puede enmarcarse solo se ha avanzado en el primero a partir de donaciones y subsidios estatales para la conservación, los otros dos ámbitos presentan bajos niveles de avance, por lo que se constituyen en oportunidades para ser aprovechadas en el futuro.

6. Mecanismos de financiamiento

Los mecanismos financieros se definen como:

herramientas diseñadas para captar, generar, movilizar y/o transferir recursos que financian la conservación de la biodiversidad a través de diferentes programas. Además, son instrumentos que permiten la transferencia de tecnología y la generación de capacidad para la gestión financiera (Flores 2007).

A continuación se presenta una lista de algunos de los mecanismos financieros más comunes, clasificados según el origen y el destino de los fondos (Emerton *et al.* 2006).

6.1 Mecanismos basados en la atracción y administración de fuentes externas

- Donaciones internacionales: incluyen los fondos bilaterales, multilaterales y de ONG. En Bolivia se convirtieron en la parte más importante de los recursos financieros utilizados por las áreas protegidas (véase análisis financiero).
- Fondos gubernamentales domésticos: incluyen la asignación de recursos provenientes del presupuesto del Tesoro General de la Nación y dirigidos a la gestión de las áreas protegidas.
- Donaciones privadas voluntarias: incluyen donaciones de individuos o de organizaciones filantrópicas. También incluye donaciones y auspicios corporativos para apoyar la gestión de las áreas protegidas.
- Fondos ambientales: sistemas de manejo de fondos que han sido recaudados de una variedad de fuentes públicas, privadas, internacionales y domésticas. Los fondos pueden ser manejados como fondos fiduciarios, fondos extinguidos o fondos revolventes.
- Mecanismos de generación de fondos para estimular la conservación.
- Instrumentos fiscales: son mecanismos para recaudar y transferir fondos entre distintos sectores de la economía. Estos mecanismos incluyen impuestos y subsidios.

- Compartir los beneficios e ingresos: hay áreas protegidas que asignan parte de los recursos recaudados a las comunidades vecinas. Por ejemplo, la transferencia de una porción de los recursos recaudados por ingreso de turistas a actividades en beneficio de las comunidades. En algunos casos también puede consistir en la transferencia de derechos de uso o gestión de las áreas protegidas (AP) a las comunidades locales.
- Compartir costos de gestión de las AP: los costos de gestión de las AP pueden ser compartidos con otros grupos, compañías o individuos que pueden generar fondos adicionales o ahorros en costos. Esto incluye los esquemas de coadministración de las AP, así como concesiones, alquileres y franquicias.
- Inversiones, créditos y fondos empresariales: incluyen los fondos empresariales de biodiversidad, que son mecanismos financieros que proveen capital de largo plazo y asesoría técnica a proyectos de negocio basados en la conservación o uso sostenible de la biodiversidad.

6.2 Mecanismos con enfoque de mercado

- Ingresos por turismo: provienen del cobro por los beneficios turísticos y de recreación brindados por las AP. En algunas AP las tarifas que se cobran por entradas o por las actividades recreativas generan ingresos importantes.
- Tarifas por extracción de recursos naturales: cuando la extracción de recursos naturales es consistente con los objetivos de la conservación, las autoridades de las AP pueden cobrar a los usuarios por el derecho de acceder a estos recursos (por ejemplo, licencias de caza, pesca o cosecha de plantas silvestres).
- Cobros por bioprospección: en algunos casos las AP o sistemas de AP cobran por el derecho de recolectar material genético o bioquímico de organismos que se encuentran dentro de su territorio. Muchas de estas bioprospecciones son realizadas por compañías farmacéuticas en busca de nuevos principios activos.

- Pago por servicios ambientales de las AP: se basa en el hecho de que las áreas protegidas proveen servicios ambientales que benefician a la población. La idea es generar un mecanismo por el cual el AP pueda redituar económicamente a partir de estos servicios. Ejemplos de servicios ambientales incluyen la función de filtración de agua en el caso de los humedales y la función de secuestro de carbono por la biomasa de los bosques.

6.3 Fondos ambientales

En la última década se ha establecido un Fondo para la Conservación. Este instrumento constituido en el marco institucional de FUNDESNAP resulta de la estrategia de sostenibilidad financiera planteada por el proyecto Sostenibilidad del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y actualmente es uno de los mecanismos que brindan apoyo financiero a la gestión del Pilón Lajas y el Madidi a partir de la gestión de fondos provenientes de diferentes fuentes. La creación de estos instrumentos responde a la necesidad de reducir el nivel de dependencia financiera en la que se encontraba el SNAP. También se pretende que contribuyan al crecimiento y fortalecimiento de la gestión de las áreas desde la perspectiva de la sostenibilidad financiera.

Se ha intentando replicar esta experiencia en otros niveles de la gestión ambiental y actualmente se están desarrollando instrumentos y estructuras que apoyen la sostenibilidad financiera desde la perspectiva de los fondos.

El principal objetivo de este tipo de fondos (que también pueden gestionar fondos extinguidos) es asegurar un financiamiento estable y a largo plazo para las áreas protegidas, o bien proveer pequeñas donaciones a organizaciones sin fines de lucro y grupos comunitarios para proyectos destinados a la conservación de la biodiversidad y el uso sostenible de los recursos naturales.

Su función también se traduce en la transferencia de capacidades hacia organizaciones que trabajan en las áreas protegidas y que pueden fortalecer la gestión financiera y la sostenibilidad desde el rol que asumen en la conservación. Actualmente se puede ver el trabajo

que la Fundación Desarrollo con el CRTM (Central Regional Tsimane Mosetén), institución que recibió instrumentos de fortalecimiento para la gestión financiera y que aplica sus capacidades para la mejora de la organización del AP Pilon Lajas.

Por otra parte, la administración de los fondos se realiza bajo procedimientos claros y cuenta con la certificación de normas de gestión financiera adecuadas a su misión. Si bien la organización está consolidada respecto a su trabajo y función, aún tiene mucho potencial por desarrollar en la generación y captación de recursos, pero plantearse metas ambiciosas de sostenibilidad requiere necesariamente de trabajo coordinado con los entes encargados de la gestión de las áreas protegidas para una labor conjunta de imagen y gestión de recursos provenientes de la cooperación internacional, del sector privado y de la sociedad civil en general.

6.4 Pago por servicios ambientales

Los sistemas de pago por servicios ambientales (PSA) buscan mecanismos para que los consumidores paguen por los servicios ambientales que les provee un área protegida. Un ejemplo común de esto es la retribución económica a las áreas protegidas por el servicio de protección de las fuentes de agua, a través de incrementos en la tarifa que se cobra por el consumo del agua. Los PSA también pueden estar enfocados en la creación de incentivos para que los usuarios de recursos adopten voluntariamente actividades y tecnologías que generen beneficios ambientales. Otros ejemplos de este enfoque son el pago gubernamental a los agricultores para que conserven o restauren la vegetación natural, o para que adopten prácticas agrícolas con bajo uso de productos agroquímicos (UICN 2006).

En teoría, se puede desarrollar esquemas de pago para cualquiera de los servicios ambientales que las áreas protegidas proveen. Sin embargo, en la práctica, los PSA se desarrollan mayormente para servicios ambientales que están claramente definidos, son altamente valorados por los beneficiarios y/o están legalmente protegidos bajo leyes que promueven los mercados y el comercio. Ejemplos de PSA que se utilizan para generar ingresos a las áreas protegidas incluyen pagos por secuestro de carbono, por conservación de la biodiversidad

y por la protección de cuencas. El PSA que quizá haya sido aplicado en mayor número de países y contextos es el pago por los servicios ambientales de las cuencas (UICN 2006).

Los esquemas de pago por los servicios ambientales de las cuencas requieren que los usuarios del agua estén convencidos de la necesidad de pagar por la protección y mantenimiento de cuencas saludables, en el entendido de que estas cuencas aportan un valor económico real bajo la forma de servicios hidrológicos. Los servicios hidrológicos pueden consistir en la provisión de agua dulce, la protección de la calidad del agua y la menor vulnerabilidad a inundaciones y sequías. El mantenimiento de los regímenes naturales de caudal de agua y carga de sedimentos también es fundamental para regular los procesos ecológicos de humedales, estuarios y zonas costeras. En este sentido, la conservación es altamente compatible con el mantenimiento de los servicios hidrológicos, y ambas metas pueden reforzarse mutuamente (CFA 2006).

Los mecanismos financieros vinculados con la protección de cuencas varían según el tipo de arreglo establecido entre los “compradores” y los “vendedores”, así como según el grado de participación estatal requerido. CFA (2006) los agrupa en tres categorías: acuerdos contractuales voluntarios, esquemas públicos de pago y esquemas de permisos negociables.

7. Conclusiones

Las posibilidades de generar mecanismos financieros orientados a la sostenibilidad financiera de las áreas protegidas deben plantearse en diferentes dimensiones, desde el aprovechamiento de los beneficios que brindan los ecosistemas a través de los servicios ambientales, hasta la estructuración de instrumentos financieros que permitan incentivar la conservación, particularmente donde las AP se traslapan con poblaciones humanas y donde el crecimiento poblacional o la explotación de recursos ponga en riesgo los ecosistemas representados en las áreas protegidas.

Se concluye que existen dos ámbitos temporales para la búsqueda de alternativas de financiamiento de las áreas protegidas. El

primero está vinculado al corto plazo y a la necesidad de financiar aspectos urgentes de la gestión de las AP; en este sentido, algunos de los mecanismos pueden ser usados y quizá puedan ayudar a resolver los problemas y necesidades del día a día de la gestión de la conservación *in situ*. El otro ámbito de análisis nos dice que se debe enfocar la sostenibilidad de las áreas protegidas con una visión de largo plazo. Para ello es preciso apuntar a la estructuración de sistemas de financiamiento que incluyan la participación de una serie de organizaciones públicas, privadas y de la sociedad civil, que en un marco de definición de roles deberán articular su trabajo para el desarrollo de las áreas en varios ámbitos, pero fundamentalmente el financiero. Este cometido involucra procesos de articulación, gestión institucional, estructuración y definición de mecanismos específicos que busquen la consolidación de la conservación.

Una condición necesaria para la estructuración de un sistema de financiamiento consolidado y de largo plazo es la definición previa de roles derivada de una lógica política institucional nacional; la definición del papel del Estado depende de la capacidad de los otros sectores para aportar e involucrarse en la gestión.

El aprovechamiento de los servicios ambientales requiere necesariamente del avance en los estudios de valoración económica de los bienes y servicios ambientales que brinda el área protegida y sus zonas de influencia como base de conocimiento para la generación de propuestas. Aunque esta es una alternativa de largo plazo, es preciso generar insumos suficientes que permitan conocer el beneficio potencial que estos servicios brindan a la conservación *in situ*.

Después del análisis realizado se determinó que las oportunidades de aprovechamiento de servicios se centran principalmente en la conservación de cuencas hidrográficas (servicios hidrológicos, conservación de suelos), belleza escénica o paisajística, biodiversidad, carbono (captación o fijación de carbono, reducción de emisiones de CO₂ por deforestación y degradación [REDD]), pero los mecanismos para su aprovechamiento se encuentran en un nivel de desarrollo incipiente o chocan con problemas de carácter social y económico que dificultan su implementación en nuestra realidad.

Autores

Sergio Martín Eguino Bustillos

Ingeniero Agrónomo, con especialización en Áreas Protegidas en aspectos gerenciales, planificación de áreas protegidas, manejo de zonas de amortiguación-extensión-resolución de conflictos a nivel nacional e internacional, así como en negociación en el marco del Movimiento de Desarrollo Limpio y Cambios Climáticos. Asumió cargos de dirección y gerencia tanto a nivel público como privado. Vinculado a análisis, estudios e investigaciones referidas a la sostenibilidad financiera, gestión de fondos y mecanismos financieros principalmente. Experiencia de más de 18 años en áreas protegidas, manejo de recursos naturales y medio ambiente y en los últimos siete años en sostenibilidad y gestión financiera para la conservación y el desarrollo sustentable. Es autor de *Sostenibilidad Financiera de Áreas Protegidas* (RedLAC, 2004) y *Experiencia Boliviana sobre Fondos Ambientales* (FMAM, 2004).

Freddy Eduardo Campos Vera

Economista con maestría en Estrategia Empresarial y Competitividad Global (Universidad Andina Simón Bolívar), Mercados solidarios como estrategia para acceder a consumidores en Europa, Master. Entre 1999 y 2001 trabajó en el SERNAP en diferentes proyectos. Fue Director del Centro Fundraising Bolivia, entre otros campos. Ha publicado *Análisis y conceptualización de temas y términos relacionados a la gestión integral de los recursos naturales renovables*, junto a Marco Octavio Ribera (2005), y con el equipo del SERNAP participó en la elaboración del documento “Proyecto Sostenibilidad

del Sistema Nacional de Áreas Protegidas” (Banco Mundial y Gobierno de Bolivia). Está vinculado a estudios de financiamiento y sostenibilidad tanto en el tema ambiental como cultural y de manejo de recursos naturales.

Jaime Ernesto Aramayo Berdeja

Auditor Financiero (UMSA). Diplomado en Diagnóstico, Elaboración y Formulación de Proyectos (Universidad Privada Franz Tamayo), Maestría en Administración de Empresas-MBA (Universidad Privada de Bolivia), Simulación empresarial (Máster). Entre otros cargos, fue Coordinador Administrativo Financiero del Proyecto de Conservación de Áreas Protegidas (ahora SERNAP). Tiene más de 17 años de experiencia en áreas protegidas en temas de planificación estratégica, proyectos, programas, administración y finanzas. Ha participado en la elaboración del “Plan Estratégico Financiero 2005-2016” y de varios análisis financieros de sostenibilidad de áreas protegidas.

